


AR42

# FALCONBRIDGE COPPER LIMITED



EIGHTH ANNUAL REPORT  
1978





Digitized by the Internet Archive  
in 2024 with funding from  
University of Alberta Library

[https://archive.org/details/Falc2337\\_1978](https://archive.org/details/Falc2337_1978)

# FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

REVIEW IN BRIEF	1978	1977
Revenue from metal shipments (gross)	\$132,429,000	\$107,455,000
Earnings for the year	15,058,000	7,301,000
Per share	1.16	0.56
Dividends paid	2,594,000	1,297,000
Per share	0.20	0.10
Expenditures on exploration and development	3,452,000	3,198,000
Net additions to property, plant and equipment	1,861,000	879,000
Preproduction expenditures deferred	3,095,000	4,536,000
Working capital, end of year	\$ 45,525,000	\$ 32,696,000

## SUMMARY OF 1978 RESULTS BY QUARTERS

The following is a statement of earnings for each quarter of 1978. Second and third quarter earnings increased due to rising metal prices. Metal prices continued to rise in the fourth quarter but earnings dropped slightly due to lower copper, gold, and silver production combined with higher operating costs. These were partially offset by lower treatment charges and greater zinc production.

(IN THOUSANDS)	Three Months Ended				Total	
	March 31	June 30	Sept. 30	Dec. 31	1978	1977
Ore milled, tons .....	447	460	472	480	1,859	1,847
Copper produced, pounds .....	22,196	20,522	22,831	22,006	87,555	92,369
Zinc produced, pounds .....	19,060	23,550	20,219	22,508	85,337	89,032
Silver produced, ounces .....	566	646	696	584	2,492	2,844
Gold produced, ounces .....	13	16	19	15	63	42
Gross selling value of metals recoverable						
from concentrates .....	\$24,729	\$28,243	\$40,889	\$38,568	\$132,429	\$107,455
Treatment, refining and freight charges ....	10,328	11,408	15,781	12,960	50,477	48,594
	14,401	16,835	25,108	25,608	81,952	58,861
Operating and administrative costs .....	9,623	9,386	8,929	10,164	38,102	37,210
Exploration and development						
expenditures .....	793	806	960	893	3,452	3,198
	10,416	10,192	9,889	11,057	41,554	40,408
Operating profit before the undernoted ..	3,985	6,643	15,219	14,551	40,398	18,453
Depreciation and amortization .....	1,500	1,694	1,761	2,032	6,987	6,549
Operating profit .....	2,485	4,949	13,458	12,519	33,411	11,904
Investment income (net) .....	252	338	392	470	1,452	1,010
Earnings before taxes and minority interest	2,737	5,287	13,850	12,989	34,863	12,914
Income and mining taxes .....	1,337	2,580	6,798	6,551	17,266	5,304
Earnings before minority interest .....	1,400	2,707	7,052	6,438	17,597	7,610
Minority interest .....	344	459	989	747	2,539	309
Earnings for the period .....	\$ 1,056	\$ 2,248	\$ 6,063	\$ 5,691	\$15,058	\$ 7,301
Earnings per share .....	\$ 0.08	\$ 0.17	\$ 0.47	\$ 0.44	\$ 1.16	\$ 0.56



# FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

---

## EXECUTIVE OFFICE

40th Floor, Commerce Court West  
Toronto, Ontario, Canada M5L 1B4

### DIRECTORS

**P.-E. Auger, O.C.**

Consulting Geologist

**Marsh A. Cooper†**

President and Managing Director,  
Falconbridge Nickel Mines Limited

**J. M. R. Corbet\***

Corporate Director

**Robert Després ■**

President and Chief Executive Officer,  
National Cablevision Limited

**J.-H. Gagné, Q.C.\*†**

Partner, Law Firm of Gagné, Letarte,  
Royer, Gauthier, Lacasse & Boily

**J. F. Gillies**

Assistant Controller  
Falconbridge Nickel Mines Limited

**H. B. Keck†**

Chairman and Chief Executive  
Officer, The Superior Oil Company

**L. C. Kilburn\*†**

President and Chief Executive Officer

**J. R. Smith**

Past President of the Company

**W. B. G. Walker**

Executive Assistant to Group  
Vice-President  
Falconbridge Nickel Mines Limited

\* Member of Audit Committee

† Member of Executive Committee

■ Appointed November 28, 1978

### OFFICERS

**Marsh A. Cooper**

Chairman of the Board

**Lionel C. Kilburn**

President and Chief Executive Officer

**J. D. Krane**

Vice-President Corporate Affairs

**N. H. Witherell**

Treasurer

**W. F. Avery**

Controller

**W. R. Robertson**

Secretary

**P. D. Bunton**

Assistant Secretary

**G. F. Lonsdale**

Assistant Controller

### TRANSFER AGENTS

The Royal Trust Company,  
Halifax, Montreal, Toronto, Winnipeg,  
Regina, Calgary, Vancouver

### AUDITORS

Clarkson, Gordon & Co.  
Toronto

### LAKE DUFAULT DIVISION

Noranda, Quebec

**W. R. Wright**

Manager

### OPEMISKA DIVISION

Chapais, Quebec

**P. P. Dessureault**

Manager

### STURGEON LAKE JOINT VENTURE

Ignace, Ontario

**H. R. Graham**

Manager

**M. J. Knuckey**

Chief Geologist

**T. F. Pugsley**

Chief Mining Engineer

### ANNUAL MEETING OF SHAREHOLDERS

Salon St-Louis, Le Château Frontenac, Quebec, P.Q.

Friday, April 6, 1979

11:00 a.m. (Quebec Time)



# FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

## REPORT OF THE DIRECTORS

### TO THE SHAREHOLDERS:

We are pleased to present your Company's Eighth Annual Report which includes consolidated financial statements for the year ended December 31, 1978.

### Earnings

Net earnings for the year were \$15,058,000 or \$1.16 per share compared with \$7,301,000 or 56 cents per share in 1977. Improved earnings were attributable to increased prices of all metals and maintenance of low unit costs. Copper and silver production was less than last year but was more than compensated by higher gold production.

### Working Capital

Working capital increased during the year by \$12,829,000 from \$32,696,000 to \$45,525,000, after payment of \$2,594,000 in dividends, \$1,861,000 as net additions to fixed assets, \$3,095,000 for preproduction and development expenditures, \$5,100,000 for the purchase of the minority interest in Sturgeon Lake Mines Limited and \$182,000 for repayment of advances by the minority interest.

### Dividends

A dividend of 20 cents per share was declared payable December 29, 1978 compared to 10 cents per share in 1977.

## LAKE DUFALT DIVISION

### Summary

In 1978, lower tonnage, higher grades and higher recoveries resulted in increased gold and silver production, and decreased copper and zinc production, compared to 1977. The sinking of Corbet shaft was completed in 1978.

### Financial Review

	1978	1977
Net revenue from metal shipments .....	\$19,876,000	\$15,143,000
Mining, milling and general mine expense .....	9,321,000	9,326,000
	10,555,000	5,817,000
Underground exploration and development .....	109,000	863,000
	10,446,000	4,954,000
Depreciation and amortization ....	174,000	431,000
Operating profit .....	\$10,272,000	\$4,523,000

(1977 restated to conform with 1978 allocation of exploration expenditures)

The average price received for metals in concentrates was:

	1978	1977
Copper \$ per pound .....	0.75	0.63
Zinc \$ per pound .....	0.37	0.32
Gold \$ per ounce .....	238.25	167.32
Silver \$ per ounce .....	6.61	5.17

Outstanding metal settlements consisted of 9,344,000 pounds of copper and 14,962,000 pounds of zinc valued at average prices of \$0.83 and \$0.37 per pound respectively.

Preproduction expenditures at Corbet Mine were \$3,095,000 during 1978 and are estimated to be \$4,400,000 during 1979. The Corbet Mine is expected to commence production during the latter part of 1979. Fixed asset expenditures were \$1,171,000 for all mines in this division during 1978.

### Operations

	1978	1977
Tons milled .....	410,900	429,900
% Copper .....	3.36	3.27
% Zinc .....	3.85	3.74
Pounds copper produced .....	26,282,000	26,572,000
Pounds zinc produced .....	25,447,000	25,684,000
Ounces silver produced .....	388,000	351,000
Ounces gold produced .....	7,900	7,670

In 1978, the amount of ore processed through the mill was lower by 19,000 tons, but higher grades and recoveries for all metals resulted in higher gold and silver and lower copper and zinc production. Total operating costs in 1978 were less than 1977, but higher costs per ton resulted from a lower tonnage treated in the mill. The mill operated only five days per week throughout the year. Production from the Corbet Mine was deferred for 6 months due to unexpectedly poor rock conditions in the lower part of the Corbet shaft. A rock stabilization program has been completed in the Corbet shaft and development of the ore reserves by Company personnel resumed in 1978. The deferral of Corbet production until 1979 was offset by increased tonnage, grade and recoveries from Millenbach mine, which produced all the tonnage processed through the mill during 1978.



# FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

Zinc concentrate was stockpiled at the mine during 1978 because of weak market conditions. The stockpile was depleted and all zinc concentrate was shipped by year end.

During the next few years, the most important aspect of production at the Lake Dufault Division will be the transition to obtaining total mill feed from the Corbet mine. During 1978, all production was obtained from the Millenbach mine. Decreasing flexibility at Millenbach mine and increasing efficiency at Corbet mine will be the principal factors affecting this transitional period.

## Exploration and Development

Underground exploration continued at Millenbach mine and several interesting targets were discovered by drill hole geophysical surveys during 1978. These were tested by underground drill holes but economic mineralization was not intersected. A program of deep drilling below the Millenbach mine will commence in 1979.

The Corbet shaft was completed at a depth of 3,993 feet in January 1978. Diamond drilling continued to provide more detailed knowledge of the Corbet ore zones, the results of which have not led to any change in ore reserves. Underground diamond drill exploration of a surface drill hole geophysical anomaly has discovered two interesting drill intersections along the northward extension of the Corbet ore zones. Further underground development and drilling will be required

to determine the economic significance of these results.

Surface exploration continued throughout 1978 but intersections of economic significance were not obtained.

## Ore Reserves

As of December 31, 1978, the diluted ore reserves were estimated as follows:

	Tons	Copper %	Zinc %	Silver Oz/Ton	Gold Oz/Ton
Millenbach .....	777,000	3.70	4.95	1.69	0.024
Corbet .....	2,929,000	2.92	1.98	0.59	0.027
	<u>3,706,000</u>	<u>3.08</u>	<u>2.60</u>	<u>0.82</u>	<u>0.026</u>

Additions have not been made to Millenbach or Corbet ore reserves during 1978. Conversion of certain stopes to blast hole mining techniques at Millenbach mine necessitated the inclusion of an additional 132,000 tons for dilution. This accounts for the decrease in ore reserves of only 279,000 tons after mining 410,900 tons during 1978.

## General

A new Collective Labor Agreement has been signed and ratified to cover the years 1979 and 1980.

The labor force reached a low of 304 in March 1978, but resumption of development work at Corbet has increased the total to 348 at year end, compared to 313 at the end of 1977.

## OPEMISKA DIVISION

### Summary

During 1978, production of all metals was greater than 1977, as a result of milling a larger tonnage at slightly lower grade of copper and higher grades of gold and silver. Studies indicate that the maximum economic return will result from continued high mining and milling rates with extraction of lower grades.

### Financial Review

	1978	1977
Net revenue from metal shipments .....	\$33,654,000	\$20,393,000
Mining, milling and general mine expense .....	<u>19,791,000</u>	<u>18,504,000</u>
	13,863,000	1,889,000
Underground exploration and development .....	<u>1,181,000</u>	871,000
	12,682,000	1,018,000
Depreciation and amortization ....	<u>2,791,000</u>	<u>1,272,000</u>
Operating profit (loss) .....	<u>\$ 9,891,000</u>	<u>\$ (254,000)</u>

(1977 restated to conform with 1978 allocation of exploration expenditures).

During 1978, higher prices and production of metals, and close control of operating costs have resulted in a significantly improved operating profit compared with 1977. Large increases in gold production and price contributed most to the improved financial results.

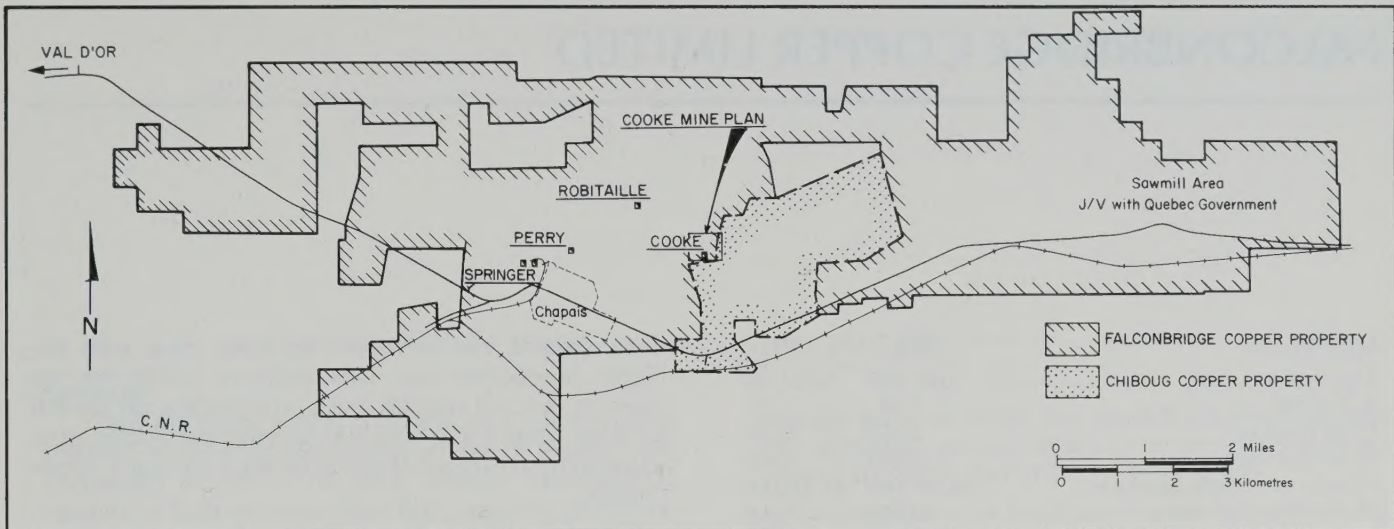
The average prices received for metals in concentrate were:

	1978	1977
Copper \$ per pound .....	0.75	0.62
Gold \$ per ounce .....	242.36	170.07
Silver \$ per ounce .....	6.67	5.16

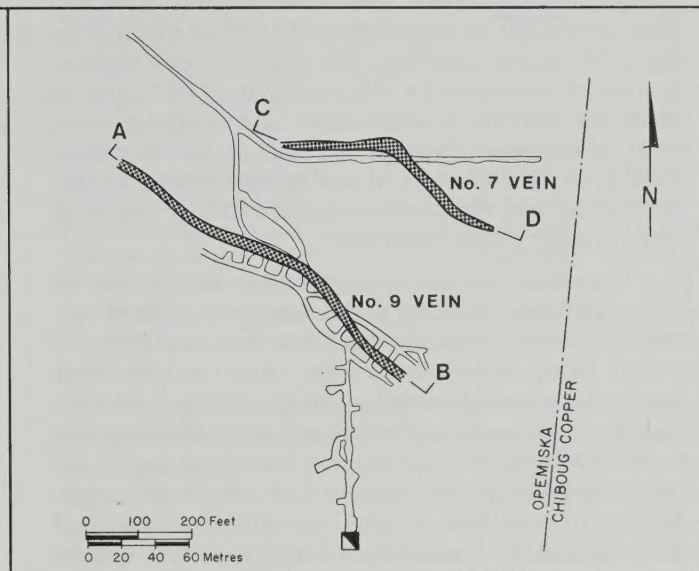
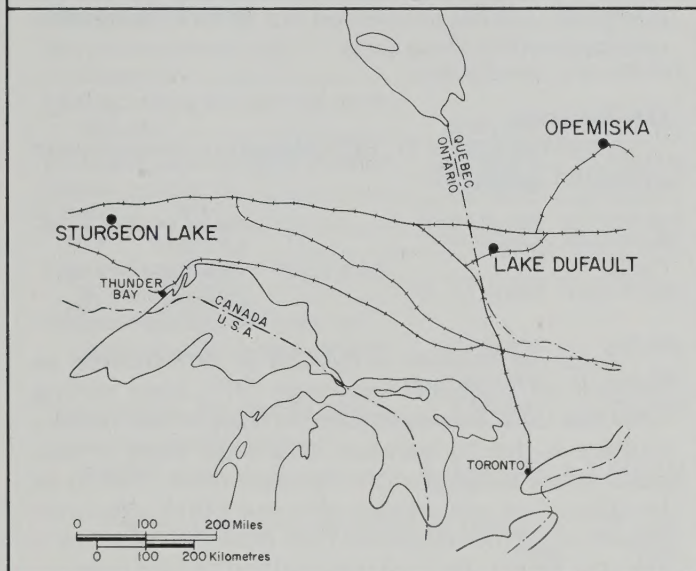
Outstanding metal settlements contained 14,094,000 pounds of copper valued at \$0.83 per pound, and 17,300 and 124,000 ounces of gold and silver valued at \$247.80 and \$6.90 per ounce, respectively.

Fixed asset expenditures at all mines in this division amounted to \$472,000 during 1978.

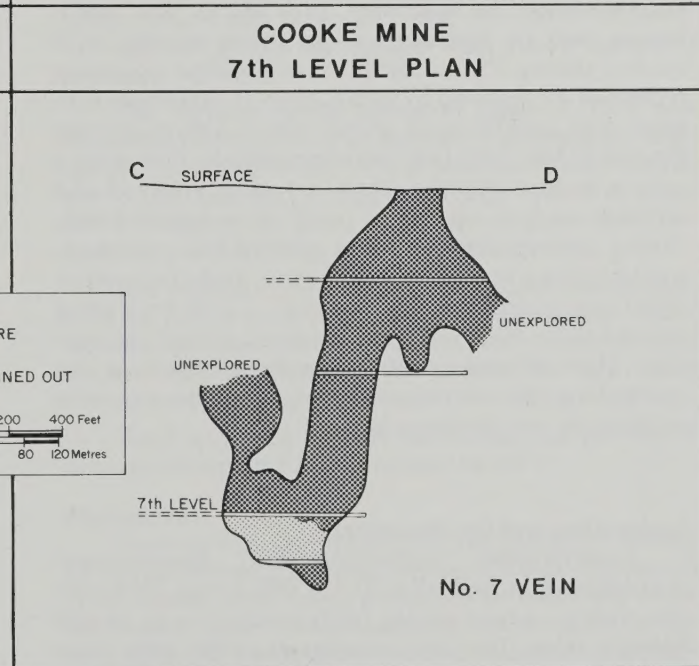
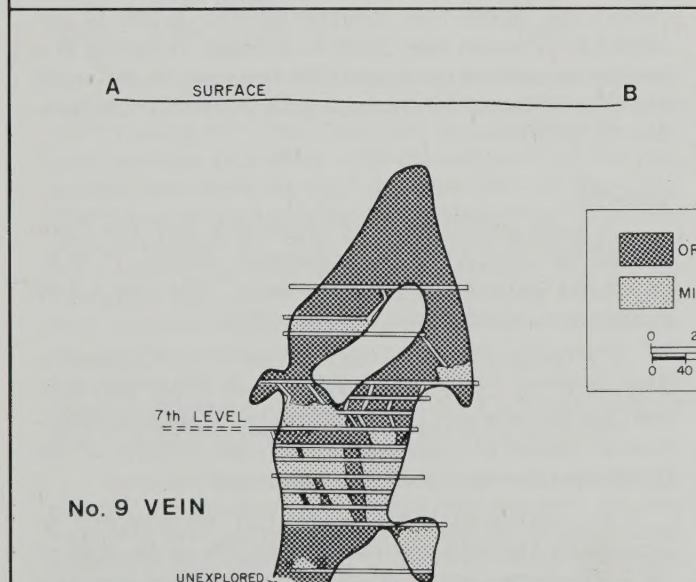




### FALCONBRIDGE COPPER LIMITED - OPEMISKA DIVISION - PROPERTY MAP



### FALCONBRIDGE COPPER LIMITED LOCATION OF MINE PROPERTIES



### COOKE MINE - LONGITUDINAL PROJECTION



# FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

Operations	1978	1977
Tons milled .....	1,067,000	1,022,000
% Copper .....	1.99	2.05
Gold (oz/ton) .....	0.055	0.031
Silver (oz/ton) .....	0.410	0.405
Pounds of copper produced .....	40,747,000	40,307,000
Ounces gold produced .....	50,200	27,300
Ounces silver produced .....	359,000	341,400

A larger amount of ore processed through the mill, a lower grade of copper, and higher grades of gold and silver produced increased quantities of all metals during 1978. Special attention was given to gold production which increased by 84% over that of 1977. Almost all of this increase is attributable to the Cooke mine, from which production of ore was increased during 1978 to offset the effect of low copper prices. Cooke production was returned to normal rates by year end, when copper prices improved.

Opemiska operations continue to be affected by increased labor, material and power costs, high Workmen's Compensation charges, and low availability of skilled labor. Relatively smaller stope blocks, large fixed costs of maintaining four shafts and their ancillary facilities, and declining flexibility of mine planning due to depletion of ore reserves and advanced age of the mines continue to be important factors in the profitability of operations at this Division. The impact of these factors has been reduced during recent years by improvements in operating procedures and techniques, and by improved metal prices during 1978. Studies during 1978 indicate that greatest operating profit will be realized by production at maximum tonnage rates, and at lower grades which will result from the use of low cost, bulk mining methods. However, a return to low metal prices in future years could seriously reduce operating profit to marginal levels. During periods of increased gold prices, relatively greater production from Cooke mine might be used to offset low copper prices. However, a uniform mining rate at Cooke mine will be maintained as much as possible. This will ensure the maximum recovery of ore reserves and the maintenance of a proper balance with exploration and development.

## Exploration and Development

Underground exploration and development expenditures increased to \$1,181,000 during 1978 with discovery of two small, high grade zones at the Springer mine. The first seven levels of the mine were re-opened for exploration, and drifting and diamond drilling will continue to explore for other small zones.

At Cooke mine during 1978, exploration and

development was increased to keep pace with the higher production rate. Development within the ore zone on the 2nd and 4th levels, and drifting on the 9th level for diamond drilling will develop the Cooke zone eastward and explore at depth on the Chiboug-Copper Option.

Surface exploration on the mine property during 1978 led to the discovery of low zinc and lead values in several diamond drill holes. Mineralization of economic grade was not intersected but surface exploration continues within these areas.

## Ore Reserves

As of December 31, 1978 diluted ore reserves were estimated as follows:

	Tons	Copper %
Perry and Springer .....	4,392,000	1.95
Cooke .....	538,000	1.08
	<u>4,930,000</u>	<u>1.85</u>

Total ore reserves at the end of 1978 showed an increase of 1,166,000 tons over 1977, after mining 1,067,000 tons. This significant increase in ore reserve tonnage is due to inclusion of a large block of low grade mineralization at the Springer mine. Due to its location, size and shape, this ore block does not require a high development cost. It can be mined by a low cost, large scale blast hole method and it is ready to produce ore for milling in 1979.

During 1978 at the Cooke mine, the grade of ore mined was higher than average whereas grade of ore added to reserves was close to average, resulting in a decline in ore reserve grade. The ore reserve at Cooke mine contained 0.190 ounces gold per ton at December 31, 1978.

## General

A wage settlement was negotiated with the Confédération des Syndicats Nationaux during 1978 to cover the second year of a two year Collective Labor Agreement, which expires March 1979.

On January 22, 1979, the Company received notice that the United Steelworkers of America had filed with the Quebec Ministry of Labor for certification to negotiate on behalf of Opemiska employees in place of the Confédération des Syndicats Nationaux.

At year end there were 621 employees at Opemiska Division compared with 596 at the end of 1977. The turnover rate for hourly employees was 44% during 1978 compared to 21% during 1977. A shortage of qualified miners seriously affected operations during 1978.



## STURGEON LAKE JOINT VENTURE

### Summary

During 1978, lower tonnage and grades have resulted in lower production of all metals except lead, compared to 1977. The joint venture continued to operate at high recovery rates but operating profit was reduced in 1978 due to the Company's reduced share of joint venture proceeds.

Financial Review	1978	1977
Net revenue from metal shipments .....	\$ 30,430,000	\$ 24,658,000
Mining, milling and general mine expense .....	8,494,000	9,492,000
Operating profit of joint venture .	21,936,000	15,166,000
Ontario mining tax .....	3,900,000	2,274,000
Joint venture profit .....	\$ 18,036,000	\$ 12,892,000
Falconbridge Copper direct share in joint venture .....	\$ 2,534,000	\$ 10,439,000
Falconbridge Copper share of Sturgeon Lake Mines Limited .	5,156,000	627,000
	7,690,000	11,066,000
Depreciation and amortization ....	3,701,000	4,791,000
Total Falconbridge Copper Limited share .....	\$ 3,989,000	\$ 6,275,000

The average price received for metals in 1978 was:

	1978	1977
Copper \$ per pound .....	0.78	0.62
Zinc \$ per pound .....	0.39	0.30
Gold \$ per ounce .....	242.60	166.52
Silver \$ per ounce .....	6.69	5.17

The Company's share of the joint venture operating profit during 1978 was greatly reduced compared to 1977. During 1977, the Company received 93.4% of the joint venture proceeds until recoupment of the pre-production financing during November of that year. After recoupment, during the remainder of 1977 and until December 28, 1978, the Company received 67% of the joint venture proceeds. On December 28, 1978 the Company purchased 33% of Sturgeon Lake Mines Limited, which company became a wholly owned subsidiary of Falconbridge Copper Limited. Following this purchase, the assets and liabilities of Sturgeon Lake Mines Limited were assigned to your Company giving it 93.4% of further proceeds from the joint venture.

Outstanding metal settlements consist of 9,203,000 pounds of copper and 89,874,000 pounds of zinc valued at average prices of \$0.83 and \$0.35 per pound, respectively. Undelivered zinc concentrate continues to be valued at current market prices discounted over the estimated period of time required to complete delivery and metal settlement. On this basis, average zinc value consists of 54,906,000 pounds for which an

average price of \$0.36 per pound has been settled, and 34,968,000 pounds to which an unsettled average price of \$0.34 per pound has been assigned.

Expenditures for fixed assets were \$231,000 during 1978.

Operations (100% of joint venture)	1978	1977
Tons milled .....	408,000*	423,000
% Copper .....	2.73	3.46
% Zinc .....	9.14	10.44
% Lead .....	1.17	1.26
Silver (oz/ton) .....	5.01	6.02
Gold (oz/ton) .....	0.021	0.026
Pounds copper produced .....	21,977,000	27,292,000
Pounds zinc produced .....	64,122,000	67,824,000
Pounds lead produced .....	3,824,000	3,144,000
Ounces silver produced .....	1,869,000	2,152,000
Ounces gold produced .....	5,500	6,900

\* In addition to 408,000 tons of ore, 9,500 tons of unsaleable "middlings" were treated to produce the quantities of metals shown.

During 1978, application of improved techniques and procedures mentioned in last year's Annual Report have produced recoveries of all metals which are higher than 1977. This is particularly noticeable for lead production which was higher even though tonnage milled and lead grade were lower. Production of all other metals was lower because the effect of lower tonnage and grades was greater than that of improved recovery.

The reclaim circuit operated again in 1978 and completed treatment of all remaining unsaleable "middlings". Included in the 1978 production shown above are 551,000 pounds of copper, 129,000 ounces of silver and 232 ounces of gold, which were recovered from treatment of 9,500 tons of the "middlings".

The mill was operated for one month during May 1978 to test revised procedures at operational scale. Significantly improved recoveries were obtained and the revised procedures will be applied to North Limb ore on a full scale basis starting in the spring of 1979.

Total operating cost and operating cost per ton of ore were lower in 1978 compared to 1977.

### Exploration

Exploration continued on the property during 1978. A drill hole geophysical program was completed in all existing drill holes, which led to discovery of an anomalous zone in the northwest corner of the property. Eight drill holes failed to detect economical mineralization, but further exploration is being considered.

Exploration of properties adjacent to the Sturgeon Lake claims did not detect encouraging results.



# FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

## Ore Reserves (100% of J/V)

As of December 31, 1978 diluted ore reserves were estimated as follows:

Category	Tons	Copper %	Zinc %	Lead %	Silver oz/ton	Gold oz/ton
Unbroken .....	331,000	2.47	7.90	1.04	5.02	0.015
Broken .....	268,000	2.17	10.31	1.61	5.35	0.019
	<u>599,000</u>	<u>2.34</u>	<u>8.98</u>	<u>1.30</u>	<u>5.17</u>	<u>0.016</u>

## General

A new two year Collective Labor Agreement was successfully negotiated, signed and ratified during January 1979. At year end there were 118 employees at the Sturgeon Lake Joint Venture compared with 151 at the end of 1977.

## GENERAL EXPLORATION

During 1978, the total cost of surface exploration amounted to \$2,163,000 compared to \$1,320,000 in 1977. Sixty per cent of exploration expenditures was spent in the vicinity of the Company's operating mines, because of favourable geological conditions and proximity to the Company's ore beneficiation facilities. The distribution of exploration expenditures according to location is shown in the following table.

**Surface Exploration Expenditures 1978**  
(\$000s)

Mine Areas							Total
Lake Dufault	Opemiska	Sturgeon Lake	Quebec	Ontario	Manitoba	Foreign	
\$598	347	302	268	338	280	30	\$2,163

In Quebec, three joint venture programs with the provincial government and one with Falconbridge Nickel Mines Limited are being carried out. In Ontario one drill program is in progress in the Larder Lake area and another is planned in the Savant Lake area. In Manitoba, a major diamond drill program is in progress exploring a large, low grade, massive sulfide zone in the Snow Lake area. Several prospects are being examined in the United States.

As a result of the reorganization mentioned in last year's Annual Report, accounting procedures have been changed to show only the cost of underground exploration in the Financial Review for each property in this year's Report. Cost of surface exploration at mine properties is included with cost of other surface exploration in the table above. This had led to a re-statement of 1977 exploration expenses.

## ZINC CONCENTRATE DELIVERIES

Zinc metal markets and prices have strengthened recently due to a balance of production and consumption, but excess supplies of zinc concentrate continue to exist. Schedules have been finalized for shipment during 1979 and 1980 of deliveries deferred during 1977 and 1978. Contracts have been negotiated for delivery of 1979 production.

## GENERAL

It is with regret that the Board has accepted the resignation of Mr. Marcel Bélanger, Q.C., who resigned as a director of the Company effective June 7, 1978. The Board will greatly miss Mr. Bélanger's professional competence and his high qualities as a businessman along with his qualities as a gentleman and a great Canadian.

The Board is pleased to report the appointment of Mr. Robert Després, President and Chief Executive Officer of National Cablevision Limited as a director of the Company, effective November 28, 1978.

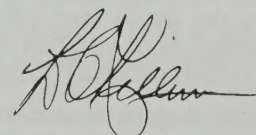
The appointment of Mr. R. Vezina to the position of General Superintendent of Operations, Lake Dufault Division was made during October 1978. Mr. A. Sheikh has succeeded Mr. Vezina as General Superintendent at Opemiska Division.

Mr. P. LaPointe has been appointed Underground Superintendent and Mr. J. M. Couture as Director of the Engineering Department at Opemiska Division.

Mr. W. N. Brosko has been appointed Superintendent of Mining, with responsibility in mine engineering and planning at Lake Dufault Division. Other responsibilities of the Chief Engineer have been taken over by Mr. R. Gourde, Project Engineer.

Your Directors wish to record their appreciation for the effort and cooperation of management, staff and all employees throughout the year.

On behalf of the Board of Directors



LIONEL C. KILBURN  
President and  
Chief Executive Officer

Toronto, Ontario  
February 22, 1979



# FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

---

## ACCOUNTING POLICIES

December 31, 1978

The financial statements of the company have been prepared in accordance with generally accepted accounting principles consistently applied. The financial information in this report is based on information available up to February 8, 1979 and presents the financial position and results of operations within the framework of accounting policies summarized below:

### A. Consolidation

The accompanying consolidated financial statements include:

- (i) The results of operations of Sturgeon Lake Mines Limited which, until December 28, 1978 was a 67% owned subsidiary. After that date it became a 100% owned subsidiary and was wound up, the assets and liabilities being assumed by Falconbridge Copper Limited.
- (ii) The company's share of the assets, liabilities, revenues and expenses of the Sturgeon Lake joint venture.

### B. Depreciation and Amortization

- (i) Plant and equipment are stated at acquisition cost, including transportation and installation. Repairs and maintenance are charged to operations or preproduction and development, and betterments and replacements are capitalized. Upon sale or retirement, the cost of the assets and the related accumulated depreciation are removed from the accounts and any gains or losses thereon are taken into earnings.
- (ii) Preproduction and development expenditures (less any revenues earned) on potential new mines are deferred until the commencement of commercial production.
- (iii) Depreciation on company's plant and equipment and amortization of preproduction and development expenditures are calculated to match these costs against revenues earned over the estimated producing life of the related mine beginning with the commencement of commercial production. The straight line method of calculation is used at both Lake Dufault and Opemiska on assets acquired prior to January 1, 1977. At Sturgeon Lake, and on all assets acquired after 1976, the production method of calculation is used (quantities mined as a proportion of total current estimated recoverable ore reserves).
- (iv) Amortization of mining properties and claims is calculated to match these costs against revenues earned over the estimated producing life of the related mine, beginning with the commencement of commercial production. The production method of calculation is used at all the mines.

### C. Exploration

Exploration costs related to unknown or unproven mineral occurrences are expensed as incurred.

### D. Income and Mining Taxes

The company follows the deferral method of income and mining tax allocation. Deferred income and mining taxes result from claiming deductions for tax purposes (principally depreciation, preproduction and development expenditures, and mining properties and claims), in excess of amounts charged in the accounts. Government incentive tax credits are accounted for as reductions in income tax expense in the year they are realized (flow-through method).

### E. Metal Settlements Outstanding and Inventories

Concentrates on hand and in transit are recorded at estimated realizable values because they are covered by sales contracts. These values, when occurring in foreign currencies, are translated into Canadian dollars at the year end rates of exchange. Inventories of supplies are valued at the lower of cost and replacement cost.

### F. Retirement Plan

Current costs of the retirement plan are charged against income in the year. Past service costs are being funded and charged to income over a period of up to 13 years.



# FALCONBRIDGE COPPER LIMITED (Incorporated under the laws of Quebec)

## CONSOLIDATED BALANCE SHEET – DECEMBER 31, 1978

(\$000 omitted)

### ASSETS

Current:	1978	1977
Cash and short term securities, at cost which approximates market value .....	\$25,153	\$11,103
Accounts receivable .....	458	211
Metal settlements receivable and concentrates in transit, at estimated realizable value (note 4) .....	36,425	26,991
Supplies, at the lower of cost and replacement cost .....	3,592	3,439
Prepaid expenses .....	179	385
Total current assets .....	65,807	42,129
Non-current:		
Investment in 28,724 shares of parent company, Falconbridge Nickel Mines Limited, at cost (market value 1978 – \$940; 1977 – \$596) .....	2,746	2,746
Employee mortgages receivable .....	975	1,198
	3,721	3,944
Property, plant and equipment:		
Producing assets –		
Plant and equipment, at cost .....	44,807	44,349
Less accumulated depreciation .....	39,682	36,631
	5,125	7,718
Mining properties and claims, at cost less amounts amortized .....	2,797	1,002
Preproduction and development expenditures, at cost less amounts amortized (note 3) .....	5,350	8,520
	13,272	17,240
Non-producing assets –		
Plant and equipment under construction, at cost .....	5,517	4,426
Preproduction and development expenditures, at cost (note 3) .....	11,305	8,210
	30,094	29,876
	\$99,622	\$75,949

### AUDITORS' REPORT

To the Shareholders of  
Falconbridge Copper Limited:

We have examined the consolidated balance sheet of Falconbridge Copper Limited as at December 31, 1978 and the consolidated statements of earnings and retained earnings and changes in financial position for the year then ended and have obtained all the information and explanations we have required. Our examination was made in accordance with generally accepted auditing standards, and accordingly included such tests and other procedures as we considered necessary in the circumstances.

In our opinion and according to the best of our information and the explanations given to us, and as shown by the books of the company, these consolidated financial statements are drawn up so as to exhibit a true and correct view of the state of the affairs of the company as at December 31, 1978 and the results of its operations and the changes in its financial position for the year then ended in accordance with generally accepted accounting principles applied on a basis consistent with that of the preceding year.

Toronto, Canada,  
February 8, 1979.

CLARKSON, GORDON & CO.  
Chartered Accountants



## LIABILITIES AND SHAREHOLDERS' EQUITY

<b>Current:</b>	<u>1978</u>	<u>1977</u>
Accounts payable and accrued charges .....	\$ 4,483	\$ 3,750
Due to parent, Falconbridge Nickel Mines Limited .....	262	85
Income, mining and other taxes payable .....	14,159	5,126
Dividends payable .....	1,378	472
Total current liabilities .....	<u>20,282</u>	<u>9,433</u>
Deferred income and mining taxes .....	8,618	7,764
Minority interest (note 2) .....	<u>—</u>	<u>494</u>
<b>Shareholders' equity:</b>		
Capital —		
Authorized:		
20,000,000 shares without par value		
Issued:		
12,970,125 shares .....	10,401	10,401
Retained earnings .....	60,321	47,857
	<u>70,722</u>	<u>58,258</u>
 On behalf of the Board:		
 L. C. KILBURN, Director		
 J.-H. GAGNÉ, Director		
	<u>\$99,622</u>	<u>\$75,949</u>

(See notes to consolidated financial statements)



# FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

## CONSOLIDATED STATEMENT OF EARNINGS AND RETAINED EARNINGS

For the Year Ended December 31, 1978  
(\$000 omitted)

	1978	1977
Ore milled, tons .....	<u>1,858,717</u>	<u>1,846,847</u>
<b>Revenue from metal shipments:</b>		
Copper .....	\$ 66,210	\$ 57,809
Zinc .....	32,892	28,274
Gold .....	15,284	6,032
Silver .....	16,637	14,312
Lead .....	1,406	1,028
	<u>132,429</u>	<u>107,455</u>
Deduct treatment and refining charges .....	50,477	48,594
Net revenue from metal shipments (note 4) .....	<u>81,952</u>	<u>58,861</u>
<b>Operating and administrative costs:</b>		
Mining, milling and general mine expenses .....	36,966	36,586
Administrative and general expenses .....	1,136	624
	<u>38,102</u>	<u>37,210</u>
Operating profit before the undernoted items .....	<u>43,850</u>	<u>21,651</u>
Amortization of preproduction and development expenditures (note 3) .....	3,170	2,001
Depreciation .....	3,363	3,989
Exploration and development expenditures .....	3,452	3,198
Amortization of mining properties and claims .....	454	559
	<u>10,439</u>	<u>9,747</u>
Operating profit .....	<u>33,411</u>	<u>11,904</u>
Net income from investments .....	<u>1,452</u>	<u>1,010</u>
Earnings before taxes and minority interest .....	<u>34,863</u>	<u>12,914</u>
Income and mining taxes (note 5) .....	<u>17,266</u>	<u>5,304</u>
Earnings before minority interest .....	<u>17,597</u>	<u>7,610</u>
Minority interest (note 2) .....	<u>2,539</u>	<u>309</u>
Earnings for the year .....	<u>15,058</u>	<u>7,301</u>
Retained earnings, beginning of year .....	47,857	41,853
Dividends (\$0.20 per share in 1978; \$0.10 per share in 1977) .....	(2,594)	(1,297)
Retained earnings, end of year .....	<u>\$ 60,321</u>	<u>\$ 47,857</u>
Earnings per share .....	<u>\$1.16</u>	<u>\$0.56</u>

(See notes to consolidated financial statements)

# FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

## CONSOLIDATED STATEMENT OF CHANGES IN FINANCIAL POSITION

For the Year Ended December 31, 1978  
(\$000 omitted)

Source of working capital:	1978	1977
Earnings for the year .....	\$15,058	\$ 7,301
Add expenses not requiring an outlay of working capital in the current year –		
Amortization of preproduction and development expenditures .....	3,170	2,001
Depreciation .....	3,363	3,989
Provision for deferred income and mining taxes .....	854	679
Amortization of mining properties and claims .....	454	559
Minority shareholder's interest in earnings of subsidiary company .....	2,539	309
	<u>25,438</u>	<u>14,838</u>
Decrease in other assets .....	223	161
	<u>25,661</u>	<u>14,999</u>
 Application of working capital:		
Dividends .....	2,594	1,297
Additions to property, plant and equipment .....	1,861	879
Preproduction expenditures .....	3,095	4,536
Purchase of minority interest in Sturgeon Lake Mines Limited and repayment of an advance of \$182 .....	5,282	
	<u>12,832</u>	<u>6,712</u>
 Increase in working capital during the year .....	<u>\$12,829</u>	<u>\$ 8,287</u>
 Changes in components of working capital:		
Increase (decrease) in current assets –		
Cash and short term securities .....	\$14,050	\$ 4,382
Accounts receivable .....	247	(66)
Metal settlements receivable and concentrates in transit .....	9,434	7,768
Supplies .....	153	(112)
Prepaid expenses .....	(206)	196
	<u>23,678</u>	<u>12,168</u>
Increase (decrease) in current liabilities –		
Accounts payable and accrued charges .....	733	(428)
Due to parent, Falconbridge Nickel Mines Limited .....	177	3
Income, mining and other taxes payable .....	9,033	4,374
Dividends payable .....	906	(68)
	<u>10,849</u>	<u>3,881</u>
 Increase in working capital .....	<u>12,829</u>	<u>8,287</u>
 Working capital, beginning of year .....	<u>32,696</u>	<u>24,409</u>
 Working capital, end of year .....	<u>\$45,525</u>	<u>\$32,696</u>

(See notes to consolidated financial statements)



# FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

## NOTES TO CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS

December 31, 1978

### 1. Accounting Policies

Significant accounting policies followed in the preparation of the consolidated financial statements are summarized under the caption "accounting policies".

### 2. Sturgeon Lake Joint Venture

Falconbridge Copper Limited (Falconbridge Copper), Sturgeon Lake Mines Limited (Sturgeon) and NBU Mines Limited (NBU) were joint venturers engaged in mining the Sturgeon Lake copper-zinc property. Under the terms of the joint venture agreement, Falconbridge Copper's share of the earnings was 93.4% until recoupment of capital expenditures, which occurred late in 1977. Following recoupment, earnings were shared; Falconbridge Copper 13.4%, NBU 6.6%, Sturgeon 80%. Through its 67% ownership of the shares of Sturgeon, Falconbridge Copper's direct and indirect interest in the joint venture was 67%.

On December 28, 1978, Falconbridge Copper purchased the remaining 33% of the shares of Sturgeon thus increasing to 93.4% its direct interest in the joint venture. At the time of purchase, NBU's 33% share of the net assets of the subsidiary amounted to \$2,851,000. The difference between the purchase price \$5,100,000 and the book value of the minority interest, \$2,249,000 was ascribed to mining properties and claims, which will be amortized according to the production method. On December 29, 1978, Sturgeon was wound up, Falconbridge Copper acquiring its assets and assuming all its liabilities.

### 3. Preproduction and Development Expenditures

Preproduction and development expenditures include the following (\$000 omitted):

	Expenditures in Year		Amortized in Year		Unamortized at December 31,	
	1978	1977	1978	1977	1978	1977
Producing mines –						
Sturgeon Lake Joint						
Venture .....	–	\$ 46	\$ 1,360	\$ 1,439	\$ 1,652	\$ 3,012
Cooke* .....	–	8	1,810	562	3,698	5,508
	–	\$ 54	\$ 3,170	\$ 2,001	\$ 5,350	\$ 8,520
Non-producing						
mine –						
Corbet** .....	\$ 3,095	\$ 4,482	–	–	\$ 11,305	\$ 8,210

\* Commenced production July 1, 1977 (expenditures in 1977 \$1,266,000; preproduction revenue \$1,258,000).

\*\* Estimated costs to complete the Corbet Mine are \$5.5 million, none of which had been committed at December 31, 1978.

### 4. Metal Settlements Receivable and Concentrates in Transit

The company has entered into contracts for the sale of its concentrates, according to practices common among Canadian mines, where the price the company receives is determined, on average, four months after the concentrates have been shipped to the smelter. For purposes of determining realizable value at December 31, 1978, of concentrate where the price is unknown, the company

has assumed average metal prices of Can. \$0.83 per pound (on 32,034,000 pounds) for copper and a weighted average of Can. \$0.35 per pound (on 98,905,000 pounds) for zinc. In arriving at the weighted average price of zinc, a base price of Can. \$0.36 per pound has been used and reduced in certain instances to give recognition to expected delayed deliveries.

### 5. Income and Mining Taxes

The tax rate on earnings before taxes is approximately 49.5% in 1978 compared with 41% in 1977. The largest part of the increase in 1978 is attributable to the graduated tax rate scale of Ontario and Quebec mining taxes.

### 6. Revolving Credit and Term Loan Facility

Negotiations with a Canadian chartered bank were completed during the year for an unsecured U.S. \$40,000,000 three-year revolving credit, convertible into a five-year term loan. A fee of ¼ of 1% applies to any undrawn portion of the credit. As at December 31, 1978, no funds had been drawn down under this credit facility.

### 7. Anti-Inflation Act

The company was subject to mandatory compliance with the Anti-Inflation Act. The provisions covering employee compensation and shareholder dividends were phased out at various times during 1978 and those covering prices and profit margins expired at December 31, 1978. Management is of the opinion that the company was in compliance with the requirements of the Anti-Inflation legislation.

### 8. Retirement Plans

The company maintains a retirement plan for certain of its employees. Based on the most recent evaluation by independent actuarial consultants, the present value of past service costs not yet funded is approximately \$310,000 (1977 – \$535,000). While the company has no legal liability for the past service costs, it is its present intention to fund and charge the costs to income over a period of up to 13 years.

### 9. Statutory Information

Remuneration paid or payable to directors and senior officers amounted to approximately \$360,000 in 1978 and \$289,000 in 1977.

### 10. Contingent Liability

In November 1976 the Cree Band of Indians commenced a lawsuit in the Superior Court of Quebec against a number of resource companies, one of which is Falconbridge Copper Limited. The plaintiffs' claim against the company is based on damages alleged to be caused by the company's mining operations in the Chapais area of Quebec. The total amount of damages claimed by the plaintiffs against the company, severally and jointly with others, is \$1,085,000. The company denies these claims and has taken appropriate steps to defend the action. No significant developments have occurred since 1976.



---

## MINE OPERATING PERSONNEL

### Lake Dufault Division

<i>Manager</i>	W. R. Wright
<i>General Superintendent</i>	R. Vezina
<i>Chief Accountant</i>	G. R. Girard
<i>Senior Exploration Geologist</i>	D. H. Watkins
<i>Personnel Officer</i>	J. A. McGuire
<i>Superintendent of Mining</i>	W. N. Brosko
<i>Mill Superintendent</i>	W. Mills
<i>Mechanical Superintendent</i>	M. Bélanger
<i>Electrical Superintendent</i>	J. Bryant
<i>Purchasing Agent</i>	J. Mazuhelli

### Opemiska Division

<i>Manager</i>	P. P. Dessureault
<i>General Superintendent</i>	A. Sheikh
<i>Director, Engineering Department</i>	J. M. Couture
<i>Office Manager</i>	A. A. Gelot
<i>Chief Geologist</i>	W. Zuckerkandel
<i>Superintendent-Employee Relations</i>	N. Bédard
<i>Mine Superintendent</i>	P. Lapointe
<i>Mill Superintendent</i>	J. R. Maxwell
<i>General Maintenance Superintendent</i>	R. Blais
<i>Purchasing Agent</i>	M. Bouchard
<i>Special Projects Geologist</i>	A. J. Gagnon

### Sturgeon Lake Joint Venture

<i>Manager</i>	H. R. Graham
<i>Assistant Manager</i>	K. Blower
<i>Chief Engineer</i>	R. J. Patterson
<i>Chief Accountant</i>	E. H. Ladds
<i>Pit Geologist</i>	L. Peden
<i>Mine Superintendent</i>	W. H. Muise
<i>Mill Superintendent</i>	C. P. Patel
<i>Master Mechanic</i>	F. Sonser
<i>Chief Electrician</i>	D. Waine
<i>Purchasing Agent</i>	H. J. Halloran



# FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

## 10 YEAR REVIEW OF FINANCIAL DATA

(in thousands)

	1978	1977	1976	1975	1974	1973	1972	1971	1970	1969
<b>Statistics</b>										
Ore reserves (tons) .....	9,195	8,593	7,187	9,234	11,004	11,287	11,724	11,543	9,777	7,921
Ore milled (tons) .....	1,859	1,847	1,938	1,849	1,480	1,618	1,718	1,583	1,255	1,198
Copper produced (pounds) .....	87,555	92,369	82,939	77,503	56,911	80,935	80,870	62,012	50,320	52,752
Zinc produced (pounds) .....	85,337	89,032	73,430	73,767	30,838	37,950	38,218	14,569	10,648	12,249
<b>Earnings</b>										
Net revenue from metal sales .....	\$81,952	\$ 58,861	\$ 52,825	\$ 46,005	\$46,527	\$60,415	\$ 33,569	\$ 25,267	\$ 25,148	\$32,861
Operating and administrative costs .....	38,102	37,210	35,778	34,100	22,002	17,225	15,526	13,074	11,052	9,354
Exploration and development expenses .....	3,452	3,198	3,002	2,536	3,993	3,619	3,920	2,467	2,757	2,751
Depreciation and amortization .....	6,987	6,549	6,849	8,306	4,352	4,115	4,161	2,208	1,763	1,481
Interest (income) expense — net .....	(1,452)	(1,010)	(609)	(442)	(1,584)	(667)	(316)	(528)	(1,371)	(1,310)
Income and mining taxes .....	17,266	5,304	2,947	850	7,848	8,089	2,057	2,730	4,219	8,010
Minority interest .....	2,539	309	—	—	—	—	—	—	—	—
Earnings .....	15,058	7,301	4,858	655	9,916	28,034	8,221	5,316	6,293	12,575
Amount per share* .....	\$ 1.16	\$ .56	\$ .37	\$ .05	\$ .83	\$ 2.34	\$ .69	\$ .45	\$ .54	\$ 1.07
<b>Dividend Record</b>										
Dividends paid .....	\$ 2,594	\$ 1,297	\$ 1,297	\$ 1,297	\$ 9,590	\$ 9,590	\$ 9,590	\$ 6,066	\$ 9,305	\$10,753
Amount per share* .....	\$ .20	\$ .10	\$ .10	\$ .10	\$ .80	\$ .80	\$ .80	\$ .52	\$ .79	\$ .92
<b>Capital Expenditures</b>										
Property, plant and equipment — net .....	\$ 1,861	\$ 879	\$ 2,473	\$ 5,224	\$ 9,818	\$ 6,320	\$ 3,499	\$ 3,353	\$ 3,548	\$ 800
Preproduction expenditures .....	3,095	4,536	6,430	2,176	5,150	2,756	411	2,615	1,398	978
<b>Financial Position</b>										
Working capital .....	\$45,525	\$ 32,696	\$ 24,409	\$ 20,768	\$18,840	\$25,218	\$ 12,897	\$ 14,675	\$ 18,349	\$23,975
Shares outstanding at end of year .....	12,970	12,970	12,970	12,970	12,970	12,970	12,970	12,970	11,717	11,717
Average shares outstanding in year* .....	12,970	12,970	12,970	12,888	11,987	11,987	11,987	11,729	11,717	11,717

\*Based on the weighted daily average number of shares outstanding during the year.

## NOTE

The Company was incorporated in 1971 by the amalgamation of Lake Dufault Mines Limited (No Personal Liability), Opemiska Copper Mines (Quebec) Limited (No Personal Liability) and Falconbridge Mines Quebec Limited (No Personal Liability). The above data is presented on the basis that the amalgamation had been in effect throughout the ten-year period.

# FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

## RÉCAPITULATION DÉCENNALE DES DONNÉES FINANCIÈRES

(en milliers)

	1978	1977	1976	1975	1974	1973	1972	1971	1970	1969
<b>Statistiques</b>										
Réserves de minerai (tonnes) .....	9,195	8,593	7,187	9,234	11,004	11,287	11,724	11,543	9,777	7,921
Mineral traité (tonnes) .....	1,859	1,847	1,938	1,849	1,480	1,618	1,718	1,583	1,255	1,198
Production de cuivre (livres) .....	87,555	92,369	82,939	77,503	56,911	80,935	80,870	62,012	50,320	52,752
Production de zinc (livres) .....	85,337	89,032	73,430	73,767	30,838	37,950	38,218	14,569	10,648	12,249
<b>Bénéfice</b>										
Revenu net de la vente de métaux .....	\$81,952	\$58,861	\$52,825	\$46,005	\$46,527	\$60,415	\$33,569	\$25,267	\$25,148	\$32,861
Frais d'exploitation et d'administration .....	38,102	37,210	35,778	34,100	22,002	17,225	15,526	13,074	11,052	9,354
Dépenses d'exploration et de mise en valeur .....	3,452	3,198	3,002	2,536	3,993	3,619	3,920	2,467	2,757	2,751
Dépréciation et amortissements .....	6,987	6,549	6,849	8,306	4,352	4,115	4,161	2,208	1,763	1,481
Frais (revenu) d'intérêt — net .....	(1,452)	(1,010)	(609)	(442)	(1,584)	(667)	(316)	(528)	(1,371)	(1,310)
Impôts sur le revenu et impôts miniers .....	17,266	5,304	2,947	850	7,848	8,089	2,057	2,730	4,219	8,010
Participation minoritaire .....	2,539	309	—	—	—	—	—	—	—	—
Bénéfice .....	15,058	7,301	4,858	655	9,916	28,034	8,221	5,316	6,293	12,575
Montant par action* .....	\$ 1.16	\$ .56	\$ .37	\$ .05	\$ .83	\$ 2.34	\$ .69	\$ .45	\$ .54	\$ 1.07
<b>Etat des dividendes</b>										
Dividendes versés .....	\$ 2,594	\$ 1,297	\$ 1,297	\$ 1,297	\$ 9,590	\$ 9,590	\$ 9,590	\$ 6,066	\$ 9,305	\$10,753
Montant par action* .....	\$ .20	\$ .10	\$ .10	\$ .10	\$ .80	\$ .80	\$ .80	\$ .52	\$ .79	\$ .92
<b>Dépenses de capital</b>										
Propriétés, usines et équipement — net .....	\$ 1,861	\$ 879	\$ 2,473	\$ 5,224	\$ 9,818	\$ 6,320	\$ 3,499	\$ 3,353	\$ 3,548	\$ 800
Dépenses avant production .....	3,095	4,536	6,430	2,176	5,150	2,756	411	2,615	1,398	978
<b>Situation financière</b>										
Fonds de roulement .....	\$45,525	\$32,696	\$24,409	\$20,768	\$18,840	\$25,218	\$12,897	\$14,675	\$18,349	\$23,975
Actions en circulation à la fin de l'exercice	12,970	12,970	12,970	12,970	12,970	12,970	12,970	12,970	11,717	11,717
Moyenne des actions en circulation pendant l'exercice*	12,970	12,970	12,970	12,888	11,987	11,987	11,987	11,729	11,717	11,717

\* D'après la moyenne quotidienne pondérée des actions en circulation pendant l'exercice.

### REMARQUE

La Compagnie a été constituée en 1971 par le fusionnement de Lake Dufault Mines Limited (sans responsabilité personnelle), Opemiska Copper Mines (Québec) Limited (sans responsabilité personnelle) et Falconbridge Mines Limited (sans responsabilité personnelle). Les données ci-dessus sont présentées comme si le fusionnement avait été en vigueur au cours de toute la période des dix années.



CADRES DE L'EXPLOITATION MINIERE

Division Lake Dufault

Gérant  
Surintendant général  
Chef comptable  
Premier géologue d'exploration  
Chef du personnel  
Chef de l'exploration minière  
Surintendant du moulin  
Surintendant des opérations mécaniques  
Surintendant des installations électriques  
Agent-acheteur  
J. Wright  
R. Vezina  
G. R. Girard  
D. H. Watkins  
J. A. McGuire  
W. N. Brosko  
W. Mills  
M. Bélanger  
J. Bryant  
J. Mazuhelli

Division Opemiska

Gérant  
Surintendant général  
Directeur du service technique  
Chef de bureau  
Géologue en chef  
Surintendant des relations avec les employés  
Surintendant de la mine  
Surintendant du moulin  
Chef de l'entretien général  
Agent-acheteur  
Géologue-projets spéciaux  
P. P. Dessureault  
A. Sheikh  
J. M. Couture  
A. A. Gelot  
W. Zuckerkandel  
N. Bédard  
P. Lapointe  
J. R. Maxwell  
R. Blais  
M. Bouchard  
A. J. Gagnon

Entreprise en coparticipation de Sturgeon Lake

Gérant  
Gérant adjoint  
Ingénieur en chef  
Chef comptable  
Géologue  
Géologue minier  
Surintendant du moulin  
Maître mécanicien  
Electricien en chef  
Agent-acheteur  
H. R. Graham  
K. Blower  
R. J. Patterson  
E. H. Ladds  
L. Peden  
W. H. Muise  
C. P. Patel  
F. Sonser  
D. Waine  
H. J. Halloran

NOTES AFFÉRENTES AUX ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS

31 décembre 1978

yen de \$0.83 CAN. la livre (sur 32,034,000 livres) pour le cuivre et un prix moyen pondéré de \$0.35 CAN. la livre pour le zinc (sur 98,905,000 livres). Pour calculer le prix moyen pondéré du zinc, on a utilisé un prix de base de \$0.36 CAN. la livre, réduit dans certaines circonstances pour tenir compte de retards prévus dans les livraisons.

**5. Impôts sur le revenu et impôts miniers**  
Pour 1978, le taux d'imposition sur le bénéfice avant impôts est d'environ 49.5%, alors qu'il n'était que de 41% en 1977. La majeure partie de l'augmentation de 1978 est imputable au barème gradué des taux d'imposition de l'Ontario et du Québec sur les propriétés minières.

**6. Crédit renouvelable et emprunts à terme**  
Les négociations entamées avec une banque à charte canadienne ont été achevées pendant l'exercice. Elles portaient sur un crédit de trois ans, renouvelable, de 40,000,000 dollars américains, convertible en un emprunt de cinq ans. Toute partie non prélevée du crédit est passible d'un droit de ¼%. Au 31 décembre 1978, aucune somme n'avait été prélevée en vertu des facilités de crédit ainsi consenties.

**7. Loi anti-inflation**  
La compagnie était tenue de se conformer à la Loi anti-inflation. Les dispositions s'appliquant à la rémunération des employés et aux dividendes versés aux actionnaires ont été progressivement supprimées au cours de l'exercice 1978. Celles régissant les prix et les marges bénéficiaires ont expiré le 31 décembre 1978. La direction est d'avis que la compagnie s'est conforée aux exigences de la législation anti-inflation.

**8. Régime de retraite**  
La compagnie maintient un régime de retraite pour certains de ses employés. Selon l'évaluation la plus récente effectuée par des actuaires indépendants, la valeur actuelle des frais relatifs aux services antérieurs, non capitalisés, est d'environ \$310,000 (1977 – \$535,000). Bien qu'aucune loi n'impose à la compagnie la prise en charge des frais pour services antérieurs, elle a l'intention de capitaliser ces frais et d'en imputer le montant au revenu au cours d'une période allant jusqu'à 13 ans.

**9. Renseignements statutaires**  
La rémunération versée ou à verser aux administrateurs et aux cadres supérieurs s'est élevée à environ \$360,000 en 1978 et à \$289,000 en 1977.

**10. Passif éventuel**  
En novembre 1976, les Crtis ont intenté un procès devant la Cour supérieure du Québec, contre un certain nombre de compagnies minières dont Falconbridge Copper Limited. La revendication des demandeurs est fondée sur de prétendus dommages que cause l'exploitation minière de la compagnie dans la région de Chapais, au Québec. Selon les demandeurs, les dommages-intérêts réclamés à la compagnie, conjointement et solidairement avec d'autres, s'élèvent à \$1,085,000. La compagnie conteste ces revendications et elle a pris les mesures nécessaires à sa défense. Le litige est en suspens depuis 1976.

**1. Conventions comptables**  
Les conventions comptables d'importance suivies au cours de la préparation des états financiers consolidés sont résumées sous la rubrique "Conventions comptables".

**2. Entreprise en participation de Sturgeon Lake**

Falconbridge Copper Limited ("Falconbridge Copper"), Sturgeon Lake Mines Limited ("Sturgeon") et NBU Mines Limited ("NBU") participaient à l'exploitation minière du gisement de cuivre et de zinc de Sturgeon Lake. Aux termes de l'accord en participation, la part des bénéfices de Falconbridge Copper était de 93.4% jusqu'au moment de l'acquisition, la part de NBU, soit 33% de l'actif net de la filiale, s'élevait à \$2,851,000. La différence entre le prix d'achat, \$5,100,000, et la valeur comptable de la participation minoritaire, \$2,249,000 a été imputée aux propriétés minières et aux concessions, et sera amortie conformément à la méthode de production. Le 29 décembre 1978, Sturgeon a été liquidée, Falconbridge ayant acquis son actif et prise en charge tout son passif.

**3. Dépenses d'aménagement et de mise en valeur**  
Les dépenses d'aménagement et de mise en valeur comprennent ce qui suit (\$000 omis):

Dépenses	1978		1977		Amorties	1978		1977		Non amorties	31 décembre au	
	l'exercice de		l'exercice			l'exercice pendant		l'exercice				
Sturgeon Lake ....	\$	46	\$	1,360	\$	1,439	\$	1,652	\$	3,012		
Cooke* .....	—	—	8	1,810	562	3,698	5,508	—	—	—		
	\$	54	\$	3,170	\$	2,001	\$	5,350	\$	8,520		
	\$3,095		\$4,482		—		\$11,305		\$8,210			

\* Production commencée le 1<sup>er</sup> juillet 1977 (dépenses de 1977, \$1,266,000; revenu pendant l'aménagement, \$1,258,000). \*\* Les frais d'achèvement du puits de Corbet Mine sont estimés à \$5.5 millions dont aucune part n'avait été engagée au 31 décembre 1978.

**4. Réglements à recevoir sur expéditions de métaux et de concentrés**  
La compagnie a passé des contrats pour la vente de ses concentrés, conformément à la pratique habituelle des mines canadiennes, contrats aux termes desquels le prix de ses concentrés est fixé, en moyenne, quatre mois après leur expédition à la fonderie. Afin de déterminer, au 31 décembre 1978, la valeur réalisable du concentré dont le prix n'est pas connu, la compagnie a supposé un prix mo-



## ÉTAT CONSOLIDÉ DE L'ÉVOLUTION DE LA SITUATION FINANCIÈRE

Pour l'exercice clos le 31 décembre 1978  
(\$000 omis)

Provenance du fonds de roulement:		
Bénéfice de l'exercice .....	1978	1977
Plus les dépenses n'exigeant pas une sortie de fonds de roulement pendant l'exercice courant —	\$15,058	\$ 7,301
Amortissement des dépenses d'aménagement et de mise en valeur .....	3,170	2,001
Amortissement des usines et de l'équipement .....	3,363	3,989
Provision pour impôts sur le revenu et impôts miniers reportés .....	854	679
Amortissement des propriétés et concessions minières .....	454	559
Participation des actionnaires minoritaires dans le bénéfice de la filiale .....	2,539	309
Diminution d'autres éléments d'actif .....	25,438	14,838
	223	161
	25,661	14,999
Utilisation du fonds de roulement:		
Dividendes .....	2,594	1,297
Additions aux propriétés, usines et équipement .....	1,861	879
Dépenses d'aménagement .....	3,095	4,536
Acquisition d'une participation minoritaire dans Sturgeon Lake Mines Limited, y compris le remboursement d'une avance de \$182 .....	5,282	
	12,832	6,712
	\$12,829	\$ 8,287
Changements dans la composition du fonds de roulement:		
Augmentation (diminution) de l'actif à court terme —	\$14,050	\$ 4,382
Encaisse et placements à court terme .....	247	(66)
Comptes à recevoir .....	9,434	7,768
Règlements à recevoir sur expéditions de métaux et de concentrés .....	153	(112)
Fournitures .....	(206)	196
Frais payés d'avance .....	23,678	12,168
Augmentation (diminution) du passif à court terme —		
Comptes à payer et frais courus .....	733	(428)
À payer à la compagnie-mère, Falconbridge Nickel Mines Limited .....	177	3
Impôts sur le revenu, impôts miniers et diverses taxes à payer .....	9,033	4,374
Dividendes à payer .....	906	(68)
	10,849	3,881
Augmentation du fonds de roulement .....	12,829	8,287
Fonds de roulement au début de l'exercice .....	32,696	24,409
Fonds de roulement à la fin de l'exercice .....	\$45,525	\$32,696

(Voir les notes afférentes aux états financiers consolidés)

ETAT CONSOLIDE DES BENEFICES ET DES BENEFICES NON REPARTIS

Pour l'exercice clos le 31 décembre 1978  
(\$000 omis)

	1978	1977
Tonnes de minéral traité .....	1,858,717	1,846,847
Revenu des expéditions de métaux:		
Cuivre .....	\$ 66,210	\$ 57,809
Zinc .....	32,892	28,274
Or .....	15,284	6,032
Argent .....	16,637	14,312
Plomb .....	1,406	1,028
Moins les frais de traitement et d'affinage .....	132,429	107,455
Revenu net des expéditions de métaux (note 4) .....	81,952	58,861
Frais d'exploitation et d'administration		
Frais d'extraction, de traitement et frais miniers généraux .....	36,966	36,586
Frais d'administration et frais généraux .....	1,136	624
	38,102	37,210
Profit d'exploitation avant les postes ci-dessous .....	43,850	21,651
Amortissement des dépenses d'aménagement et de mise en valeur (note 3) .....	3,170	2,001
Amortissement des usines et de l'équipement .....	3,363	3,989
Dépenses d'exploration et de mise en valeur .....	3,452	3,198
Amortissement des propriétés et concessions minières .....	454	559
Profit d'exploitation .....	10,439	9,747
	33,411	11,904
Revenu net de placements .....	1,452	1,010
Bénéfice avant impôts et participation minoritaire .....	34,863	12,914
Impôts sur le revenu et impôts miniers (note 5) .....	17,266	5,304
Bénéfice avant participation minoritaire .....	17,597	7,610
Participation minoritaire (note 2) .....	2,539	309
Bénéfice de l'exercice .....	15,058	7,301
Bénéfices non répartis au début de l'exercice .....	47,857	41,853
Dividendes (\$0.20 par action en 1978; \$0.10 par action en 1977) .....	(2,594)	(1,297)
Bénéfices non répartis à la fin de l'exercice .....	\$ 60,321	\$ 47,857
Bénéfice par action .....	\$1.16	\$0.56

(Voir les notes afférentes aux états financiers consolidés)



PASSIF ET AVOIR DES ACTIONNAIRES

Passif à court terme:

Comptes à payer et frais courus .....	\$ 4,483	1978
À payer à la compagnie mère, Falconbridge Nickel Mines Limited .....	262	
Impôts sur le revenu, impôts miniers et diverses taxes à payer .....	14,159	
Dividendes à payer .....	1,378	
Total du passif à court terme .....	20,282	
Impôts sur le revenu et impôts miniers reportés .....	8,618	
Participation minoritaire (note 2) .....	—	
Avoir des actionnaires:		
Capital —		
Autorisé:		
20,000,000 d'actions sans valeur nominale		
Émis:		
12,970,125 actions .....	10,401	
Bénéfices non répartis .....	60,321	
	<u>70,722</u>	
	58,258	
	<u>47,857</u>	
	<u>10,401</u>	

Au nom du Conseil,

L. C. KILBURN, Administrateur

J.-H. GAGNÉ, Administrateur

(Voir les notes afférentes aux états financiers consolidés)

\$99,622

\$75,949

BILAN CONSOLIDÉ — 31 DÉCEMBRE 1978 (\$000 omis)

ACTIF

1978	1977	Actif à court terme:
\$25,153	\$11,103	Encaisse et placements à court terme, au prix coûtant équivalant approximativement à la valeur marchande .....
458	211	Comptes à recevoir .....
36,425	26,991	Règlements à recevoir sur expéditions de métaux et de concentrés, à la valeur estimative de réalisation (note 4) .....
3,592	3,439	Fournitures, au moindre du prix coûtant ou du coût de remplacement .....
179	385	Frais payés d'avance .....
65,807	42,129	Total de l'actif à court terme .....
2,746	2,746	Actif non à court terme:
975	1,198	Placement dans 28,724 actions de la compagnie-mère, Falconbridge Nickel Mines Limited, au prix coûtant (valeur marchande 1978 — \$940; 1977 — \$596) .....
3,721	3,944	Hypothèques à recevoir des employés .....
44,807	44,349	Propriétés, usines et équipement:
39,682	36,631	Usines et équipement, au prix coûtant .....
5,125	7,718	Moins amortissement accumulé .....
2,797	1,002	Propriétés et concessions minières, au prix coûtant moins montants amortis ...
5,350	8,520	Dépenses d'aménagement et de mise en valeur, au prix coûtant moins montants amortis (note 3) .....
13,272	17,240	Eléments d'actif non productifs —
5,517	4,426	Usines et équipement en construction, au prix coûtant .....
11,305	8,210	Dépenses d'aménagement et de mise en valeur, au prix coûtant (note 3) .....
30,094	29,876	
\$99,622	\$75,949	

Aux actionnaires de

Falconbridge Copper Limited,

Nous avons vérifié le bilan consolidé de Falconbridge Copper Limited au 31 décembre 1978 ainsi que l'état consolidé des bénéfices et des bénéfices non répartis et l'état consolidé de l'évolution de la situation financière pour l'exercice clos à cette date, et nous avons obtenu tous les renseignements et toutes les explications que nous avons demandés. Notre vérification a été effectuée conformément aux normes de vérification généralement reconnues, et a comporté par conséquent les sondages et autres procédés que nous avons jugés nécessaires dans les circonstances.

À notre avis, et du mieux que nous avons pu nous en rendre compte par les renseignements et les explications qui nous ont été données et d'après ce qu'indiquent les livres de la compagnie, ces états financiers consolidés représentent fidèlement l'état exact et véritable des affaires de la compagnie au 31 décembre 1978 ainsi que les résultats de son exploitation et l'évolution de sa situation financière pour l'exercice clos à cette date selon les principes comptables généralement reconnus, appliqués de la même manière qu'au cours de l'exercice précédent.

Toronto, Canada,  
Le 8 février 1979.

CLARKSON, GORDON & CIE.  
Comptables agréés



CONVENTIONS COMPTABLES

31 décembre 1978

Les états financiers de la compagnie ont été préparés conformément aux principes comptables généralement reconnus, appliqués d'une manière uniforme. Les données financières de ce rapport sont basées sur les informations disponibles au 8 février 1979 et représentent la situation financière et les résultats d'exploitation dans le cadre des conventions comptables résumées ci-dessous.

A. Consolidation

Les états financiers consolidés ci-joints comprennent:

- (i) Les résultats d'exploitation de la filiale Sturgeon Lake Mines Limited qui, jusqu'au 28 décembre 1978 était possédée à 67%. Après cette date, une fois possédée à 100%, la filiale a été liquidée et l'actif comme le passif pris en charge par Falconbridge Copper Limited.
- (ii) La quote-part de la compagnie dans l'actif, le passif, les revenus et les dépenses de l'entreprise en participation de Sturgeon Lake.

B. Amortissements

- (i) Les usines et l'équipement sont indiqués au prix coûtant d'acquisition, y compris les frais de transport et d'installation. Les réparations et l'entretien sont imputés aux frais d'exploitation ou aux dépenses de vente ou au retrait d'éléments d'actif, leur prix coûtant et l'amortissement accumulé correspondant sont déduits des comptes et tous les gains ou pertes qui en résultent sont passés aux bénéfices.
- (ii) Les dépenses d'aménagement et de mise en valeur (moins les revenus gagnés) relatives à de nouvelles mines à ressources potentielles sont reportées jusqu'au début de la production commerciale.
- (iii) L'amortissement des usines et de l'équipement de la compagnie, ainsi que l'amortissement des dépenses d'aménagement et de mise en valeur qui ne sont comptabilisés qu'au début de la production commerciale, sont calculés de façon à rapprocher ces coûts des revenus gagnés au cours de la durée estimative de production de la mine en cause. La méthode d'amortissement linéaire est celle suivie à l'égard des éléments d'actif acquis avant 1977 dans le cas des mines de Lake Dufault et d'Opemiska. En ce qui concerne Sturgeon Lake et tous les éléments d'actif acquis après 1976, la méthode appliquée est celle de l'amortissement proportionnel à l'utilisation (quantités de minerai extrait par rapport aux réserves totales estimatives de minerai récupérable).
- (iv) L'amortissement des propriétés et concessions minières est calculé de façon à pouvoir rapprocher ces coûts des revenus gagnés au cours de la durée estimative de production de la mine en cause, à compter du début de la production commerciale. Pour toutes les mines, la méthode suivie est celle de l'amortissement proportionnel à l'utilisation.

C. Exploration

Les dépenses d'exploration relatives à des formations de minerai, inconnues ou non confirmées, sont portées aux dépenses au moment où elles sont engagées.

D. Impôts sur le revenu et impôts miniers

La compagnie suit la méthode du report des impôts sur le revenu et des impôts miniers. Les impôts sur le revenu et les impôts miniers reportés sont le résultat de déductions réclamées aux fins d'impôt (principalement les dépenses d'amortissement, d'aménagement et de mise en valeur, ainsi que les propriétés et concessions minières) excédant les sommes inscrites aux livres. Les dégrèvements consentis par le gouvernement à titre d'encouragement sont comptabilisés en tant que réduction de la dépense en impôts sur le revenu dans l'année où ils sont réalisés (traitement par transmission).

E. Réglements à recevoir sur expéditions et stocks

Les stocks et les expéditions de concentrés étant couverts par des contrats sont comptabilisés à la valeur estimative de réalisation. Lorsque ces valeurs sont exprimées en devises étrangères, elles sont converties en dollars canadiens au cours du change en vigueur en fin d'exercice. Les stocks sont évalués au moindre du prix coûtant ou du coût de remplacement.

F. Régime de retraite

Les frais courants du régime de rente sont imputés au revenu dans le courant de l'exercice. Les frais pour services antérieurs sont capitalisés et imputés au revenu au cours d'une période allant jusqu'à 13 ans.

a été achevé pour tous les trous de forage existants, ce qui a permis de déceler une zone exceptionnelle dans le coin nord-ouest de la propriété. Huit trous de forage n'ont pas permis de déceler de minéralisation revêtant une certaine importance économique, mais une exploration ultérieure n'en est pas moins envisagée.

L'exploration des propriétés adjacentes aux concessions de Sturgeon Lake n'a pas donné de résultats satisfaisants.

**Réserves de minéral** (100% de l'entreprise en participation)

Au 31 décembre 1978, la dilution des réserves de minéral était estimée comme suit:

Catégorie	Tonnes	% de cuivre	% de zinc	% de plomb	% de Argent	Or
Non abattu .....	331,000	2.47	7.90	1.04	5.02	0.015
Abattu .....	268,000	2.17	10.31	1.61	5.35	0.019
	599,000	2.34	8.98	1.30	5.17	0.016

## Généralités

Une nouvelle convention collective de deux ans a été négociée avec succès, signée et ratifiée pendant le mois de janvier 1979. En fin d'exercice, l'entreprise en participation Sturgeon Lake comptait 118 employés contre 151 à la fin de 1977.

## PROGRAMME GÉNÉRAL D'EXPLORATION

Au cours de 1978, les frais totaux d'exploration en surface se sont élevés à \$2,163,000 contre \$1,320,000 en 1977. Soixante pour cent des frais d'exploration ont été dépensés dans les environs des mines en exploitation de la Compagnie, à cause des conditions géologiques favorables et de la proximité des aménagements de la Compagnie pour l'enrichissement du minéral. La ventilation des frais d'exploration, conformément à l'emplacement, est indiquée dans la table suivante:

## Frais d'exploration en surface pour 1978 (\$000)

Zones minières						
Lake	Dufault	Opemiska	Lake	Sturgeon	Ontario	Total
\$598	347	302	268	338	280	30
						\$2,163

Dans le Québec, trois programmes en participation avec le gouvernement provincial et un avec Falconbridge Nickel Limited sont en cours d'exécution. Dans la région du lac Larder et un autre est envisagé dans la région du lac Savant. Au Manitoba, un programme important de forage au diamant est en cours d'exécution pour explorer une vaste zone de minéral sulfaté à faible teneur dans la région du lac Snow. Plusieurs zones productives possibles sont en cours d'examen aux États-Unis.

A la suite de la réorganisation mentionnée dans le rapport annuel de l'année dernière, les méthodes comptables ont été modifiées pour ne montrer dans la revue financière de cette année, que le coût

## GÉNÉRALITÉS

C'est avec regret que le Conseil a accepté le départ de M. Marcel Bélanger O.C., qui a démissionné comme administrateur de la Compagnie le 7 juin 1978. Le Conseil manquera grandement la compétence professionnelle et les grandes qualités d'homme d'affaires de M. Bélanger, en plus de ses qualités de gentilhomme et de grand Canadien.

Le Conseil est heureux de communiquer la nomination de M. Robert Després, Président et Chef de la Direction, Cablevision Nationale Limitée comme administrateur de la Compagnie le 28 novembre 1978.

M. R. Vezina a été nommé au poste de surintendant général de l'Exploitation, division Lake Dufault, en octobre 1978. M. A. Sheik lui succédera au post de surintendant général de la division Opemiska.

M. P. LaPointe a été nommé surintendant de la mine et M. J. M. Couture, directeur du service technique, à la division d'Opemiska.

M. W. N. Brosko a été nommé chef de l'exploration minière. Il sera chargé de la technique minière et de la planification à la division Lake Dufault. Les autres attributions de l'ingénieur en chef incomberont à M. R. Gourde, ingénieur du bureau d'étude.

Les administrateurs de votre Compagnie désirent exprimer leurs vifs remerciements à la direction, au personnel et à tous les employés pour les efforts assidus et la collaboration dont ils ont fait preuve au cours de l'exercice.

Au nom du Conseil d'administration,

LIONEL C. KILBURN  
Président et Chef  
de la direction

Toronto, Ontario  
le 22 février 1979



Sommaire

Pendant l'exercice 1978, le tonnage de minéral broyé et la teneur en métaux ont été inférieurs à ceux de 1977 et par conséquent ont contribué à diminuer la production de tous les métaux sauf le plomb. Cette entreprise en participation a continué l'exploitation à des taux de récupération élevés, mais les profits d'exploitation ont été réduits en 1978 par suite de la réduction de la part de la Compagnie dans le produit de cette entreprise en participation.

Revue financière

	1978	1977
Revenu net des expéditions de métaux .....	\$ 30,430,000	\$ 24,658,000
Frais d'extraction, de broyage et frais généraux .....	8,494,000	9,492,000
Profit d'exploitation de l'entreprise en participation ....	21,936,000	15,166,000
Impôt minier de l'Ontario .....	3,900,000	2,274,000
Profit de l'entreprise en participation .....	\$ 18,036,000	\$ 12,892,000
Part directe de Falconbridge Copper dans l'entreprise en participation .....	\$ 2,534,000	\$ 10,439,000
Part de Sturgeon Lake Mines Limited revenant à Falconbridge Copper .....	5,156,000	627,000
Dépréciation et amortissements ..	7,690,000	11,066,000
Part totale de Falconbridge Copper Limited ..	3,701,000	4,791,000
Copper Limited .....	\$ 3,989,000	\$ 6,275,000

La moyenne des prix touchés pour les métaux en 1978 s'établit comme suit:

Cuivre \$ la livre .....	0.78	0.62
Zinc \$ la livre .....	0.39	0.30
Or \$ l'once .....	242.60	166.52
Argent \$ l'once .....	6.69	5.17
1978	1977	

La part revenant à la Compagnie sur les profits d'exploitation de l'entreprise en participation pendant 1978 a été considérablement réduite si on la compare à celle de 1977. En effet, au cours de l'exercice 1977, la Compagnie a reçu 93.4% du produit de l'entreprise en participation jusqu'à la détalcation de la somme repren- sentant le financement des dépenses avant production en novembre de l'exercice en cause. Après recouvre- ment, pendant le restant de 1977 et jusqu'au 28 décem- bre 1978, la Compagnie a touché 67% du produit de l'entreprise en participation. Le 28 décembre 1978, la Compagnie a acquis 33% de Sturgeon Lake Mines Limi- ted, entreprise qui est devenue une filiale en propriété exclusive de Falconbridge Copper Limited. Après cette acquisition, l'actif et le passif de Sturgeon Lake Mines Limited ont été cédés à votre Compagnie qui, de ce fait, touchera 93.4% du produit ultérieur de l'entreprise en participation.

Les règlements à percevoir portaient sur 9,203,000

Exploitation (100% de l'entreprise en participation)

	1978	1977
Tonnes de minéral traité .....	408,000*	423,000
% de cuivre .....	2.73	3.46
% de zinc .....	9.14	10.44
% de plomb .....	1.17	1.26
Argent (oz/tonne) .....	5.01	6.02
Or (oz/tonne) .....	0.021	0.026
Production de cuivre, en livres .....	21,977,000	27,292,000
Production de zinc, en livres .....	64,122,000	67,824,000
Production de plomb, en livres .....	3,824,000	3,144,000
Production d'argent, en onces .....	1,869,000	2,152,000
Production d'or, en onces .....	5,500	6,900

\* Outre les 408,000 tonnes de minéral, 9,500 tonnes de mixtes "invendables" ont été traités pour produire les quantités de métal indiquées.

En 1978, grâce à l'amélioration des méthodes et procédés dont il était question dans le rapport annuel de l'exercice 1977, la récupération de tous les métaux a été supérieure à celle de 1977, surtout en ce qui con- cerne la production de plomb qui était plus élevée, en dépit d'un tonnage et d'une teneur inférieurs. La pro- duction de tous les autres métaux a été moins élevée car l'effet de l'abaissement du tonnage et des teneurs surpassait celui de la récupération améliorée.

Le circuit de récupération a été employé de nou- veau en 1978 et le traitement de tous les "mixtes inven- dables" restants a été achevé. Incluses dans la produc- tion de 1978 indiquée ci-dessus se trouvent 551,000 livres de cuivre, 129,000 onces d'argent et 232 onces d'or récupérées après traitement de 9,500 tonnes de "mixtes".

L'usine de broyage a été en marche pendant un mois, en mai 1978, pour mettre à l'épreuve les métho- des perfectionnées au niveau opérationnel. Les récu- pérations ont été améliorées d'un façon appréciable et ces méthodes seront mises en oeuvre sur le flanc nord à partir du printemps 1979.

Les frais d'exploitation totaux et par tonne de mi- néral ont été inférieurs en 1978 à ceux de 1977.

Exploration

L'exploration s'est poursuivie sur la propriété au cours de 1978. Un programme géophysique de forage

Exploitation	
Tonnes de minerai traité .....	1,067,000
% de cuivre .....	1.99
Or (oz/tonne) .....	0.055
Argent (oz/tonne) .....	0.410
Production de cuivre, en livres .....	40,747,000
Production d'or, en onces .....	50,200
Production d'argent, en onces .....	359,000
	1978
	1977
	1,022,000
	2.05
	0.031
	0.405
	40,307,000
	27,300
	341,400

L'augmentation de la quantité de tous les métaux au cours de 1978 est imputable à une élévation du tonnage broyé, à une moindre teneur en cuivre et à des teneurs supérieures en or et en argent. La production d'or a fait l'objet d'une attention spéciale, et s'est accrue de 84% par rapport à celle de 1977. La quasi majorité de cette augmentation est attribuable à la mine Cooke dont la production de minerai a été augmentée en 1978 pour compenser les effets de l'abaissement des prix du cuivre. La production de la mine Cooke est revenue aux taux normaux en fin d'exercice, lors de l'amélioration des prix du cuivre.

L'exploitation d'Opemiska est toujours affectée par les frais croissants de main-d'oeuvre, de matériel et d'énergie, ainsi que par la majoration des cotisations au Régime d'Assurance contre les Accidents du Travail et la difficulté de trouver des ouvriers spécialisés. La petiteesse relative des chantiers, l'ampleur des frais fixes d'entretien de quatre puits et de leurs aménagements accessoires, le déclin dans la flexibilité de la planification minière par suite de l'affaiblissement des réserves de minerai et du vieillissement des mines sont toujours des facteurs importants qui influent sur la rentabilité des opérations à cette division. L'influence de ces facteurs a été réduite au cours de ces dernières années par des améliorations apportées aux méthodes et aux techniques d'exploitation et par un relèvement du prix des métaux au cours de 1978. Selon des études entreprises en 1978, il ressort que pour obtenir de plus gros profits d'exploitation, il faudra pousser la production au tonnage maximum, à moindre teneur, en utilisant des méthodes d'exploitation moins onéreuses. Néanmoins, un retour aux prix modiques des métaux au cours des années futures risque de réduire sérieusement les profits d'exploitation à des taux marginaux. Au cours des périodes d'augmentation du prix de l'or, la production relativement plus élevée de la mine Cooke pourrait servir à compenser la modicité du prix du cuivre. Cependant, nous nous efforcerons de maintenir à la mine Cooke un taux d'extraction aussi uniforme que possible. Ceci permettra une récupération maximum des réserves de minerai et le maintien d'un équilibre approprié entre l'exploitation et la mise en valeur.

Exploitation et mise en valeur

Les frais d'exploitation souterraine et de mise en valeur sont passés à \$1,181,000 au cours de l'exercice 1978 par suite de la découverte de deux petits filons à haute teneur à la mine Springer. Les sept premiers niveaux de la mine ont été réouverts à l'exploitation et le percement de galeries d'autres petites zones.

Généralités

Les négociations de salaires ont été conclues pendant l'exercice de 1978 avec la Confédération des Syndicats Nationaux. Elles couvraient la seconde année de la convention collective de deux ans qui arrivera à expiration en mars 1979.

Le 22 janvier 1979, la Compagnie a été informée que l'United Steelworkers of America avait déposé au ministère du Travail du Québec une demande d'homologation pour négocier pour le compte des employés d'Opemiska à la place de la Confédération des Syndicats Nationaux.

En fin d'exercice, la division d'Opemiska comptait 621 employés contre 596 à la fin de 1977. La rotation des emplois rémunérés à l'heure était de 44% en 1978 contre 21% en 1977. Une pénurie de mineurs qualifiés a sérieusement affecté les opérations de 1978.

Réserves de minerai

Au 31 décembre 1978, la dilution des réserves de minerai était estimée comme suit:

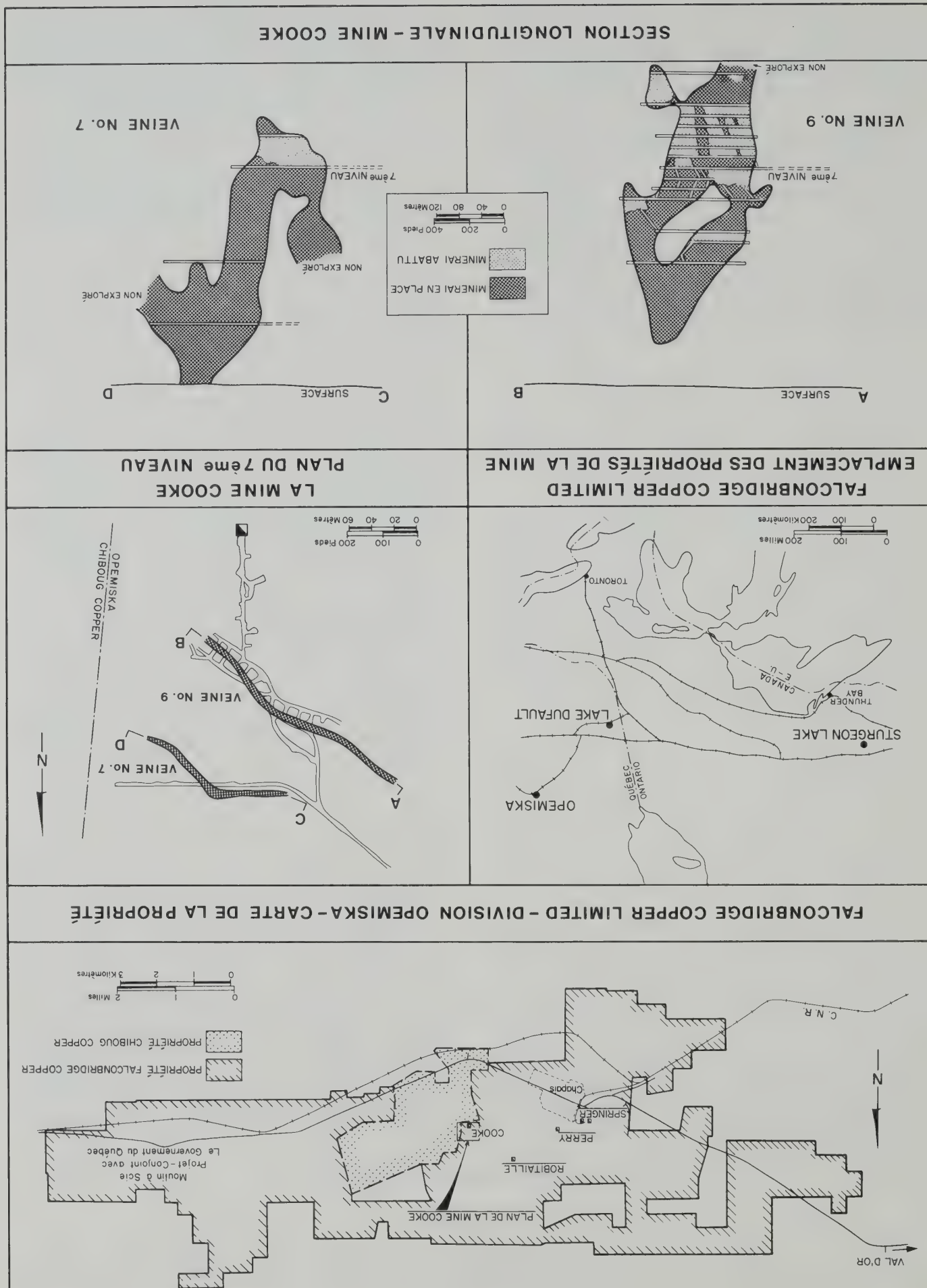
se poursuit dans ces zones.

L'exploitation en surface sur la propriété de la mine au cours de l'exercice 1978 a permis de découvrir après plusieurs forages au diamant, de faibles indices de zinc et de plomb. La minéralisation d'importance économique n'était pas recoupée mais l'exploitation en surface se poursuit dans ces zones.

A la mine Cooke, l'exploitation et la mise en valeur ont été accélérées en 1978 pour marcher de pair avec le taux de production plus élevé. La mise en valeur de la zone de minerai aux 2e et 4e niveaux et le percement de galeries au 9e niveau pour forage au diamant étendront la mine Cooke à l'est et l'exploitation en profondeur dans la propriété sous option de Chibougamou.

Tonnes	
Perry et Springer .....	4,392,000
Cooke .....	538,000
	1.08
% de cuivre	1.95
	1.85





d'accès et de forage seront nécessaires pour déterminer l'importance économique de ces résultats.

L'exploration en surface s'est poursuivie pendant tout l'exercice 1978 mais elle n'a conduit à aucun filon d'importance économique.

Reserves de mineral

Au 31 décembre 1978, la dilution des réserves de mineral était estimée comme suit:

	Or	Argent	% de zinc	% de cuivre	Tonnes
Millenbach .....	0.024	1.69	4.95	3.70	777,000
Corbet .....	0.027	0.59	1.98	2.92	2,929,000
			2.60	3.08	3,706,000

Aucune addition n'a été faite aux réserves de mineral des mines Millenbach ou Corbet pendant l'exercice 1978. Le passage des méthodes minières par chantiers en gradins à celle des trous de mines à Millenbach a nécessité l'inclusion de 132,000 tonnes supplémentaires pour dilution. C'est pourquoi la dilution des réserves de mineral n'était que de 279,000 après extraction de 410,900 tonnes pendant l'exercice 1978.

Généralités

Une nouvelle convention collective a été signée et ratifiée pour couvrir les années 1979 et 1980.

En mars 1978, la main-d'oeuvre ne comptait que 304 ouvriers mais la reprise des travaux de mise en valeur de la mine Corbet a permis la réembauche portant ainsi l'effectif total à 348 en fin d'exercice, contre 313 à la fin de 1977.

pendant 1978 à cause de l'affaiblissement des conditions du marché. Les réserves ont été épuisées et tout le concentré de zinc était expédié à la fin de l'exercice.

Au cours des quelques années à venir, l'aspect le plus important de la production à la division Lake Du-fault consistera à obtenir de la mine Corbet la totalité du tonnage à broyer. En 1978, toute la production provenait de la mine Millenbach. L'affaiblissement de la flexibilité de la mine Millenbach et l'efficacité croissante de la mine Corbet seront les principaux facteurs qui affecteront cette période de transition.

Exploration et mise en valeur

Les travaux d'exploration souterraine à la mine Millenbach se sont poursuivis et des levés géophysiques ont permis de découvrir plusieurs lentilles intéressantes, lesquelles ont été testées par forage souterrain mais n'ont permis de déceler aucune minéralisation d'importance économique. Un programme de forage à grande profondeur débutera en 1979 sous la mine Millenbach.

Le puits de la mine Corbet a été achevé et, en janvier 1978, il atteignait une profondeur de 3,993 pieds. Le forage au diamant permet toujours d'obtenir davantage de détails sur les zones de mineral de la mine Corbet, mais les résultats n'ont apporté aucun changement dans les réserves de mineral. L'exploration souterraine par forage au diamant d'un trou de surface d'une anomalie géophysique a permis de mettre à jour deux recoupements le long du prolongement nord des zones de mineral de la mine Corbet. Des travaux ultérieurs leurs inférieures.

Sommaire

Revue financière		1978	1977
Revenu net des expéditions de métaux .....	\$33,654,000		\$20,393,000
Frais d'extraction, de broyage et frais généraux .....	19,791,000		18,504,000
Exploration souterraine et mise en valeur .....	13,863,000		1,889,000
Exploration et amortissements ..	2,791,000		1,018,000
Profit (perte) d'exploitation .....	\$ 9,891,000		\$ (254,000)

(les chiffres de 1977 ont été réindiqués pour tenir compte de la répartition des frais d'exploration de 1978.)

Pendant l'exercice 1978, l'augmentation des prix et de la production des métaux et l'étroite surveillance exercée sur les frais d'exploitation ont contribué à une amélioration marquée des profits d'exploitation si on les compare à ceux de 1977. Des relèvements importants dans la production et le prix de l'or ont contribué en majeure partie à l'amélioration des résultats financiers.

La moyenne des prix touchés pour les métaux en concentrés s'établissait comme suit:

	1978	1977
Cuivre \$ la livre .....	0.75	0.62
Or \$ l'once .....	242.36	170.07
Argent \$ l'once .....	6.67	5.16

Les règlements à percevoir portaient sur 14,094,000 livres de cuivre évaluées à \$0.83 la livre, 17,300 onces d'or et 124,000 onces d'argent évaluées respectivement à \$247.80 et \$6.90 l'once.

Pour toutes les mines de cette division, les dépenses en immobilisations se sont élevées à \$472,000 pour l'exercice 1978.



RAPPORT DES ADMINISTRATEURS

AUX ACTIONNAIRES:

Nous avons le plaisir de vous présenter le huitième rapport annuel de votre Compagnie, accompagné des états financiers consolidés pour l'exercice clos le 31 décembre 1978.

Bénéfices

Les bénéfices nets de l'exercice se sont élevés à \$15,058,000, soit \$1.16 par action, en comparaison de \$7,301,000 et 56 cents par action en 1977. L'augmentation des bénéfices est attribuable à la majoration du prix de tous les métaux et à la compression des frais d'organisation et de gestion. La production de cuivre et d'argent a été inférieure à celle de l'année dernière mais elle a été plus que compensée par l'accroissement de la production d'or.

de 10 cents par action.

Un dividende de 20 cents par action a été déclaré le 29 décembre 1978, alors que celui de 1977 n'était que de 10 cents par action.

Dividendes

Le fonds de roulement a augmenté de \$12,829,000 pendant l'exercice, passant de \$32,696,000 à \$45,525,000, déduction faite des dividendes dont le total s'élevait à \$2,594,000, d'un montant net de \$1,861,000 en tant qu'addition aux immobilisations, d'une somme de \$3,095,000 pour les dépenses de production et de mise en valeur, de \$5,100,000 pour l'achat de l'intérêt minoritaire dans Sturgeon Lake Mines Limited, et de \$182,000 à titre de remboursement des avances d'intérêt minoritaire.

Fonds de roulement

de la mine Corbet est prévue pendant la dernière partie de 1979. Pour toutes les mines de cette division, les dépenses en immobilisations ont atteint \$1,171,000 pour l'exercice 1978.

Exploitation

	1978	1977
Tonnes de minerai traité .....	410,900	429,900
% de cuivre .....	3.36	3.27
% de zinc .....	3.85	3.74
Production de cuivre, en livres .....	26,282,000	26,572,000
Production de zinc, en livres .....	25,447,000	25,684,000
Production d'argent, en onces .....	388,000	351,000
Production d'or, en onces .....	7,900	7,670

En 1978, la quantité de minerai traité a baissé de 19,000 tonnes, mais la teneur de minerai et la récupération pour tous les métaux ont été plus élevées, de sorte que la production d'or et d'argent a augmenté et celle du cuivre et du zinc baissé. Les frais totaux d'exploitation de l'exercice 1978 étaient inférieurs à ceux de 1977, mais la majoration des frais, par tonne, était imputable à un abaissement du tonnage traité. Les travaux de broyage ont été restreints à cinq jours par semaine pendant toute l'année. La production de la mine Corbet a été retardée de 6 mois par suite de la médiocrité, insoupçonnée à l'origine, des roches dans la partie inférieure du puits Corbet. Un programme de stabilisation a été achevé au puits Corbet et la mise en valeur des réserves de minerai par le personnel de la Compagnie reprise en 1978. Bien que la mise en production de la mine Corbet ait été repoussée jusqu'en 1979, cette mesure a été compensée par un accroissement du tonnage, de la teneur de minerai et des récupérations de la mine Milleenbach, laquelle a produit tout le tonnage broyé pendant l'exercice 1978.

Le concentré de zinc a été mis en réserve à la mine

Sommaire

La teneur et la récupération du minerai d'or et d'argent ont été rehaussées en 1978, mais le tonnage était moins élevé, la production de cuivre et de zinc a été inférieure à celle de 1977. Le fonçage du puits Corbet a été achevé en 1978.

Revue financière

	1978	1977
Revenu net des expéditions de métaux .....	\$ 19,876,000	\$ 15,143,000
Frais d'extraction, de broyage et frais généraux .....	9,321,000	9,326,000
Exploration souterraine et mise en valeur .....	109,000	863,000
Dépréciation et amortissements ..	10,446,000	4,954,000
Profit d'exploitation .....	\$ 10,272,000	\$ 4,523,000

(Les chiffres de 1977 ont été réindiqués pour tenir compte de la répartition des frais d'exploration de 1978.)  
La moyenne des prix touchés pour les métaux en concentrés s'établit comme suit:

	1978	1977
Cuivre \$ la livre .....	0.75	0.63
Zinc \$ la livre .....	0.37	0.32
Or \$ l'once .....	238.25	167.32
Argent \$ l'once .....	6.61	5.17

Les règlements à percevoir sur les métaux portaient sur 9,344,000 livres de cuivre et 14,962,00 livres de zinc, évaluées au cours moyen de \$0.83 et \$0.37 la livre respectivement.

A la mine Corbet, les dépenses avant production se sont élevées à \$3,095,000 en 1978 et on estime qu'elles atteindront \$4,400,000 en 1979. La production

BUREAU ADMINISTRATIF

40e étage, Commerce Court West  
Toronto, Ontario, Canada M5L 1B4

CADRES

Marsh A. Cooper  
Président du Conseil

Lionel C. Kilburn  
Président et Chef de la Direction

J. D. Krane  
Vice-président, Affaires  
de la Corporation

N. H. Withereil  
Trésorier

W. F. Avery  
Contrôleur

W. R. Robertson  
Secrétaire

P. D. Buntion  
Secrétaire adjoint

G. F. Lonsdale  
Contrôleur adjoint

AGENTS DE TRANSFERT

La Compagnie du Trust Royal  
Halifax, Montréal, Toronto, Winnipeg,  
Regina, Calgary, Vancouver

VÉRIFICATEURS

Clarkson, Gordon & Cie  
Toronto

PROJET CONJOINT À STURGEON LAKE

H. R. Graham  
Ingénier, Ontario  
Gérant

T. F. Pugsley  
Ingénieur des mines en chef

ADMINISTRATEURS

P.-E. Auger, O.C.  
Géologue-conseil

Marsh A. Cooper†  
Président et administrateur

délégué de Falconbridge Nickel  
Mines Limited

J. M. R. Corbet\*  
Administrateur de société

Robert Després ■  
Président et Chef de la Direction,  
Cablevision Nationale Limitée

J.-H. Gagné, C.R.\*†  
Associé de l'étude légale, Gagné  
Letarte, Royer, Gauthier, Lacasse & Boily

J. F. Gillies  
Contrôleur adjoint

H. B. Keck†  
de Falconbridge Nickel Mines Limited

Président et Chef de la Direction  
de The Superior Oil Company

L. C. Kilburn\*†  
Président et Chef de la Direction

J. R. Smith  
Ancien Président de la Compagnie

W. B. G. Walker  
Adjoint administratif au  
vice-président de groupe de  
Falconbridge Nickel Mines Limited

\* Membre du Comité de vérification  
† Membre du Comité exécutif  
■ Nommé le 28 novembre 1978

DIVISION LAKE DUFALT

Noranda, Québec  
W. R. Wright  
Gérant

DIVISION OPEMISKA

Chapais, Québec  
P. P. Dessureault  
Gérant

M. J. Knuckey  
Géologue en chef

ASSEMBLÉE ANNUELLE DES ACTIONNAIRES  
Salon St-Louis, Le Château Frontenac, Québec, P.Q.  
Vendredi, le 6 avril 1979  
11h. a.m. (Heure de Québec)



# FALCONBRIDGE COPPER LIMITED

## REVUE SUCCINCTE

	1978	1977
Revenu des expéditions de métaux (brut)	\$132,429,000	\$107,455,000
Bénéfice de l'exercice	15,058,000	7,301,000
Par action	1.16	0.56
Dividendes versés	2,594,000	1,297,000
Par action	0.20	0.10
Dépenses d'exploration et de mise en valeur	3,452,000	3,198,000
Additions aux propriétés, usines et équipement,	1,861,000	879,000
Dépenses d'aménagement reportées	3,095,000	4,536,000
Fonds de roulement à la fin de l'exercice	\$ 45,525,000	\$ 32,696,000

## SOMMAIRE DES RESULTATS DE 1978 PAR TRIMESTRE

L'état suivant indique les bénéfices pour chaque trimestre de 1978. Les bénéfices des deuxième et troisième trimestres augmentèrent par suite de la majoration du prix des métaux, lequel a continué d'augmenter au cours du quatrième trimestre. Cependant, les bénéfices ont légèrement baissé par suite d'un abaissement dans la production de cuivre, d'or et d'argent et des frais d'exploitation plus élevés. Ces frais furent partiellement compensés par des dépenses de traitement moindres et une plus grande production de zinc.

(EN MILLIERS)

	31 mars	30 juin	30 sept.	31 déc.	1978	1977
Tonnes de minerai traité .....	447	460	472	480	1,859	1,847
Production de cuivre, livres .....	22,196	20,522	22,831	22,006	87,555	92,369
Production de zinc, livres .....	19,060	23,550	20,219	22,508	85,337	89,032
Argent produit, onces .....	566	646	696	584	2,492	2,844
Or produit, onces .....	13	16	19	15	63	42
Valeur brute de vente des métaux	\$24,729	\$28,243	\$40,889	\$38,568	\$132,429	\$107,455
Frais de traitement, d'affinage et de transport .....	10,328	11,408	15,781	12,960	50,477	48,594
Frais d'exploitation et d'administration .....	14,401	16,835	25,108	25,608	81,952	58,861
Dépenses d'exploration et de mise en valeur .....	9,623	9,386	8,929	10,164	38,102	37,210
Profit d'exploitation avant les postes ci-dessous .....	3,985	6,643	15,219	14,551	40,398	18,453
Dépréciation et amortissements .....	1,500	1,694	1,761	2,032	6,987	6,549
Profit d'exploitation (net) .....	2,485	4,949	13,458	12,519	33,411	11,904
Revenu des placements (net) .....	252	338	392	470	1,452	1,010
Bénéfice avant les impôts et la participation minoritaire .....	2,737	5,287	13,850	12,989	34,863	12,914
Impôts sur le revenu et impôts miniers .....	1,337	2,580	6,798	6,551	17,266	5,304
Bénéfice avant la participation minoritaire	1,400	2,707	7,052	6,438	17,597	7,610
Participation minoritaire .....	344	459	989	747	2,539	309
Bénéfice de la période .....	\$ 1,056	\$ 2,248	\$ 6,063	\$ 5,691	\$15,058	\$ 7,301
Bénéfice par action .....	\$ 0.08	\$ 0.17	\$ 0.47	\$ 0.44	\$ 1.16	\$ 0.56





1978

HUITIÈME RAPPORT ANNUEL



FALCONBRIDGE  
COPPER LIMITED